

**Schäfer + Peters GmbH**  
Competence in Stainless Steel



UNSERE ZULASSUNGEN  
FÜR IHRE SICHERHEIT





**Schäfer + Peters GmbH**  
Zeilbaumweg 32  
DE-74613 Öhringen

Tel. +49 (0) 7941 6094-0  
Fax +49 (0) 7941 6094-700

[info@schaefer-peters.com](mailto:info@schaefer-peters.com)  
[www.schaefer-peters.com](http://www.schaefer-peters.com)

Keine Gewähr für Aktualität, Korrektheit oder Vollständigkeit der bereitgestellten Texte, Informationen oder Übersetzungen.  
*We cannot assume liability for the texts, information or translations provided being up-to-date, correct or complete.*



## Herzlich Willkommen bei Schäfer + Peters

Die Firma Schäfer + Peters ist Ihr Partner für rost- und säurebeständige Verbindungselemente, DIN- und Normteile wie z. B. Holzschrauben, metrische Schrauben, Blechschrauben, Scheiben, Muttern oder auch Produkte wie Schwerlastbefestigungen, Sicherheitsschrauben und Solarbefestigungen sowie Sonder- & Zeichnungsteile – allesamt in verschiedenen Ausführungen.

Wir pflegen mit unseren Kunden eine rostfreie Verbindung. Dafür sorgen wir mit über 32.000 verschiedenen Lagerartikeln, mehr als 200 engagierten und qualifizierten Mitarbeitern und einem modernen Qualitätsmanagement.



[www.schaefer-peters.com](http://www.schaefer-peters.com)

## Unsere Zulassungen für Ihre Sicherheit

---

Um die Anwendung und Umsetzung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sowie das Übereinstimmungszeichen in Verbindung mit einem funktionierenden Qualitätsmanagement richtig einzusetzen, haben

wir für Sie die Bedeutung der einzelnen Elemente erläutert. Die im Anschluß aufgeführten Produkte erfüllen alle diese Anforderungen.

## Erklärung der bauaufsichtlichen Zulassung

---

Zulassungen für Bauprodukte und Bauarten  
Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erteilt als deutsche Zulassungsstelle allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) für Bauprodukte und Bauarten und europäische technische Zulassungen (ETA) für Bauprodukte und Bausätze.

Jedes Jahr werden ca. 2000 nationale Zulassungen erteilt. Auf europäischer Ebene steht das DIBt im Wettbewerb mit den europäischen Zulassungsstellen und ist führend bei der Erteilung von europäischen technischen Zulassungen. Das Institut ist für Unternehmen tätig, die ihre Produktmärkte in Deutschland, in Europa sowie international haben.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen werden für solche Bauprodukte und Bauarten im Anwendungsbereich der Landesbauordnungen erteilt, für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik, insbesondere DIN Normen, nicht gibt oder die von diesen wesentlich abweichen. Sie sind zuverlässige Verwendbarkeitsnachweise von Bauprodukten bzw. Anwendbarkeitsnachweise von Bauarten im Hinblick auf bautechnische Anforderungen an Bauwerke.

Europäische technische Zulassungen werden für Bauprodukte im Anwendungsbereich des Bauproduktengesetzes erteilt; sie dokumentieren verlässlich die Brauchbarkeit eines Bauproduktes.

### Was ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung?

Eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ist der Nachweis der Verwendbarkeit eines nicht geregelten Bauproduktes oder einer nicht geregelten Bauart nach den Landesbauordnungen (§§ 18 Abs. 1 und 21 Abs. 1 Musterbauordnung [MBO]).

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden (§ 3 Abs. 1 MBO).

## Erklärung des Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)

Was ist das Ü-Zeichen und wann kann oder muss ich mit Ü kennzeichnen?

Nach Erteilung der Zulassung bedürfen die Bauprodukte noch einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Je nach den Bestimmungen in der Zulassung geschieht dies durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder durch ein Übereinstimmungszertifikat, das durch eine Zertifizierungsstelle ausgestellt wird.

In letzterem Fall ist auch eine Fremdüberwachung zu etablieren, die von einer Überwachungsstelle durchgeführt wird. Die Fremdüberwachung überprüft regelmäßig, ob

das Bauprodukt der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Die Übereinstimmungserklärung oder die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben. Erst nach Anbringen des Ü-Zeichens darf das Produkt entsprechend den Angaben in der Zulassung verwendet werden.

**Das Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach § 24 Abs. 4 MBO besteht aus dem Buchstaben „Ü“ und hat folgende Angaben zu enthalten**

1. Name des Herstellers; zusätzlich das Herstellwerk, wenn der Name des Herstellers eine eindeutige Zuordnung des Bauprodukts zu dem Herstellwerk nicht ermöglicht; anstelle des Namens des Herstellers genügt der Name des Vertreibers des Bauprodukts mit der Angabe des Herstellwerks; die Angabe des Herstellwerks darf verschlüsselt erfolgen, wenn sich beim Hersteller oder Vertreter und, wenn ein Übereinstimmungszertifikat erforderlich ist, bei der Zertifizierungsstelle und Überwachungsstelle das Herstellwerk jederzeit eindeutig ermitteln lässt.



2. Die Bezeichnung für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als „Z“ und deren Nummer

3. Die Bezeichnung oder das Bildzeichen der Zertifizierungsstelle, wenn die Einschaltung einer Zertifizierungsstelle vorgeschrieben ist.

Die Angaben nach Abs. 1 sind auf der von dem Buchstaben „Ü“ umschlossenen Innenfläche oder in deren unmittelbarer Nähe anzubringen.

## Europäische technische Zulassung (ETA)

---

Was ist eine europäische technische Zulassung (ETA)?

Die europäische technische Zulassung ist ein Nachweis der Brauchbarkeit eines Bauproduktes im Sinne der Bauproduktenrichtlinie, in Deutschland umgesetzt durch das Bauproduktengesetz.

Die ETA beruht auf Prüfungen, Untersuchungen und einer technischen Beurteilung durch Stellen, die von den Mitgliedstaaten der EU hierfür bestimmt worden sind. Sie umfasst alle Produktmerkmale, die für die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen in den Mitgliedstaaten bedeutsam sein können, wobei die jeweils erforderlichen Leistungsniveaus national sowie je nach Verwendungszweck unterschiedlich sein können. Eine europäische technische Zulassung kann für Bauprodukte erteilt werden, für die (noch) keine harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie vorliegen oder die wesentlich von einer harmonisierten Norm abweichen.

Grundlagen für die Beurteilung der Brauchbarkeit sind entweder Zulassungsleitlinien (European Technical Approval Guidelines - ETAGs), die von der EOTA für die entsprechenden Produktbereiche erstellt wurden, oder speziell für einen Zulassungsantrag mit den anderen EOTA-Stellen abgestimmte Beurteilungskriterien. Im Interesse der Hersteller werden Nachweise, die bereits im nationalen Zulassungsverfahren beim DIBt erbracht wurden, so weit wie möglich auch im europäischen Verfahren genutzt.

Die europäische technische Zulassung ermöglicht dem Hersteller die CE-Kennzeichnung des Bauprodukts und damit den Zugang zum europäischen Markt. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass er das vorgeschriebene Verfahren zum Nachweis der Konformität des Produkts mit der Zulassung durchgeführt hat.

## CE-Kennzeichnung

---

Allgemeines zur CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung wurde geschaffen, um den freien Warenverkehr innerhalb der EU mit sicheren Produkten zu gewährleisten. Erst nachdem ein Konformitätsbewertungsverfahren gemäß der anwendbaren EG-Richtlinien durchgeführt wurde, darf ein Produkt in den Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden. Die CE-Kennzeichnung erfolgt dabei auf Grundlage des Anhangs ZA einer harmonisierten Europäischen Norm (hEN) oder auf Grundlage einer Europäischen technischen Zulassung (ETA).

Welche Produkte müssen mit dem CE-Kennzeichen versehen werden?

Hersteller von Produkten, die unter eine der 23 EG-Richtlinien mit CE-Kennzeichnungspflicht fallen, müssen ihre Produkte mit CE-Kennzeichen versehen. Für einige Produktgruppen ist von der EU keine Kennzeichnungspflicht vorgesehen. Die Anforderungen ergeben sich aus der entsprechenden EG-Richtlinie für das Produkt. Im Anhang sind alle EG-Richtlinien aufgeführt.

Wer ist für die CE-Kennzeichnung verantwortlich?

Verantwortlich für diese Kennzeichnung ist der Hersteller des Produkts. Sollte der Hersteller außerhalb der EU seiner Pflicht nicht nachkommen, so geht diese Verpflichtung an dessen Beauftragten in der EU oder den Importeur oder letztlich auf den Inverkehrbringer (Verkäufer) über.

Wo muss die CE-Kennzeichnung angebracht werden?

Die CE-Kennzeichnung ist gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf dem Produkt oder, falls der Platz nicht ausreicht, am daran befestigten Schild anzubringen. Wenn die Art des Produkts dies nicht zulässt, wird sie auf der Verpackung (wenn vorhanden) und den Begleitunterlagen angebracht, sofern die betreffende Richtlinie solche Unterlagen vorsieht.

Haben alle Schrauben nach ISO 4014 eine CE-Kennzeichnung?

Nein. Werden beispielsweise nicht planmäßig vorgespannte Schraubenverbindungen für den Metallbau nach DIN EN 15048-1 benötigt, so ist dies bei der Bestellung anzugeben. Diese Garnituren werden dann entsprechend den Anforderungen der Norm geprüft und nach erfolgreicher Prüfung mit den entsprechenden Bescheinigungen ausgeliefert.

Ist das CE-Kennzeichen ein Gütesiegel?

Das CE-Kennzeichen ist kein Gütezeichen oder Qualitätssiegel. Der Hersteller versichert damit lediglich, dass das Produkt mit den Sicherheitsanforderungen der einschlägigen CE-Richtlinien übereinstimmt. Eine unabhängige Prüfung im Auftrag einer EU-Behörde, ob das Produkt tatsächlich frei von gefährlichen Substanzen ist oder den aktuellen Sicherheitsanforderungen genügt, findet jedoch nicht statt.

## Die wichtigsten Begriffe

---

### Bauprodukte

Bauprodukte sind

1. Baustoffe, Bauteile und Anlagen, die hergestellt werden, um dauerhaft in bauliche Anlagen des Hoch- oder Tiefbaus eingebaut zu werden,
2. aus Baustoffen und Bauteilen vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden, wie Fertighäuser, Fertigaragen, Silos, etc.

### Bauproduktengesetz (BauPG)

Das Bauproduktengesetz (BauPG) ist die Umsetzung der europäischen Bauproduktenrichtlinie durch die Bundesrepublik Deutschland in nationales Recht. Es regelt das Inverkehrbringen und den freien Warenverkehr sowie die Verwendung von Bauprodukten und definiert die Brauchbarkeit des Bauproduktes in Abhängigkeit von der Verwendung in einem Bauwerk.

### Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG (BPR)

Das Ziel der BPR ist es, wesentliche Anforderungen – sogenannte Essential Requirements (ER) – an das Bauwerk, in welchem Bauprodukte verwendet werden, festzulegen, die gemäß Anhang der BPR bei normaler Instandhaltung über einen wirtschaftlich angemessenen Zeitraum erfüllt werden müssen. Dazu gehören:

- Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- Brandschutz
- Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
- Nutzungssicherheit
- Schallschutz
- Energieeinsparung und Wärmeschutz

Die Erfüllung dieser Grundlagen dient als Basis der CE-Kennzeichnung, mit welcher der Hersteller nachweist, dass das Produkt alle wesentlichen Anforderungen der Richtlinie erfüllt und die relevanten Richtlinien der EU eingehalten werden.

### Bauproduktenverordnung 305/2011EU (BPV)

Die Bauproduktenverordnung (305/2011/EU – BPV) legt harmonisierte Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten fest. Sie trat am 24. April 2011 in Kraft und ersetzt die Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG - BPR). Die Übergangsfrist endet am 1. Juli 2013.

### Bauregelliste

Die vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) einmal jährlich herausgegebenen Bauregellisten beinhalten, jeweils auf neuestem Stand, eine umfassende Darstellung der bauaufsichtlichen Vorgaben zur Verwendung von Bauprodukten. Es werden Bauprodukte und Bauarten aufgenommen, an die bauaufsichtliche Anforderungen gestellt werden. Die Bauregelliste besteht aus 3 Teilen mit unterschiedlichen Regelbereichen:

- Liste A: Bauprodukte und Bauarten nach den Landesbauordnungen
- Liste B: Bauprodukte nach Richtlinien der EU mit CE-Kennzeichnung
- Liste C: Bauprodukte von untergeordneter baurechtlicher Bedeutung

### Harmonisierte Europäische Normen (hEN)

Normen, für die die europäische Kommission ein Mandat erteilt hat. Diese Normen müssen die im Mandat von den Mitgliedsstaaten festgelegten Sicherheitsniveaus erfüllen. Diese Normen werden nach Veröffentlichung im Amtsblatt der EU und dem Ablauf der Koexistenzperiode für alle Mitgliedsstaaten verbindlich.

### Konformitätserklärung

Mit der Konformitätserklärung bestätigt der Hersteller, dass die vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt wurden und das Produkt den anzuwendenden Richtlinien entspricht. Die Konformitätserklärung ist die Grundlage für das rechtmäßige Anbringen des CE-Kennzeichens.

## S+P Qualitätsmanagement

Durch unser Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001:2015 sichern wir Ihnen die Umsetzung der geforderten Qualitätsziele. Diese schließen die klassische Qualitätssicherung

ebenso ein, wie die Planung und Durchführung der Arbeitsabläufe im gesamten Unternehmen.



**Hitec-  
Messmikroskop**

→ Dieses Prüfgerät ermöglicht genaueste Messungen von Strecken, Winkeln, Flächen, Kreisen, Radien und Durchmessern. Über die Digitalisierung ist jederzeit eine Dokumentation der Messwerte gegeben.



**Schatz-  
Drehmomentprüfgerät**

→ Mit dem Schatz-Drehmoment-Analysegerät besteht die Möglichkeit Bruchdrehmomente, Einschraubdrehmomente, oder auch den Drehwinkel zu prüfen.



**Urban-  
Schraubautomat**

→ Mit diesem Schraubautomaten können Einschraubzeiten im Einfluss verschiedener Gewichte gemessen werden. Besonders interessant bei Bohrschrauben und Holzbauschrauben. In Verbindung mit dem Schatz Drehmomentgeber die ideale Analyse eines Verbindungsmittels.



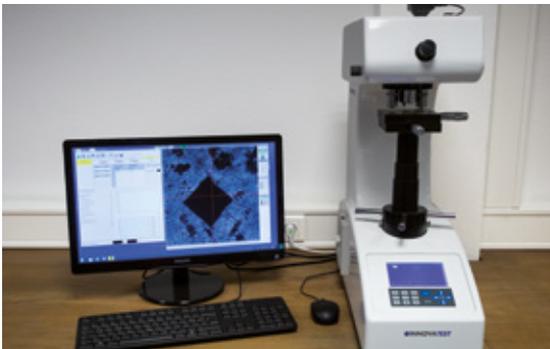
**X-Ray  
Röntgenanalysegerät**

→ Die optimale Möglichkeit die Materialbestandteile der Verbindungselemente aus Edelstahl Rostfrei zu analysieren und die Zusammensetzung zu ermitteln. Unabhängig ob Chrom,- Nickel,- oder Molybdängehalt.

### Qualitätssicherung

Viele unserer Produkte werden bereits heute von einem neutralen Prüfinstitut überwacht und regelmäßigen Prüfungen gemäß den Vorgaben einer Fremdüberwachung unterzogen. Dies wurde durch das DIBt bei verschiedenen Produkten durch eine bauaufsichtliche Zulassungen untermauert.

In unserer Qualitätssicherung haben wir die Möglichkeit durch eine Vielzahl von Meß,- und Prüfgeräten Prüfungen wie Maßhaltigkeit, Drehmomente, Einschraubzeiten, Festigkeiten oder auch Materialanalysen im eigenen Prüflabor durchzuführen.



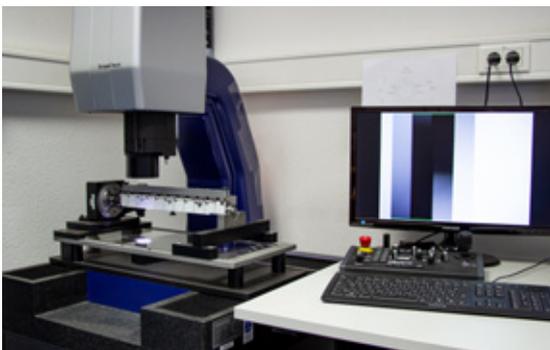
**Nexus  
Premium Härteprüfgerät**

→ Dieses Härteprüfgerät ist geeignet um hochgenaue Härteprüfungen nach Vickers (sowie Knopp / Brinell) durchzuführen. Der Messbereich beträgt 0,2 bis 30 kp.



**Dunkelkammer mit integrierten  
UV-Lichtquellen und Weißlicht**

→ Mit diesem Prüfgerät lässt sich die auf den Befestigungselementen aufgebrachte Gleitbeschichtung optisch nachweisen.



**Werth  
ScopeCheck S**

→ Das 3D-CNC Multisensor-Koordinationsmessgerät vermisst innerhalb weniger Minuten unsere Verbindungselemente und druckt den zugehörigen Prüfbericht.

# PRODUKTZUORDNUNG ZUR ZULASSUNG

	ETA-11/0283	ETA-12/0086	ETA-13/0178	ETA-11/0196	ETA-15/0514	Z-14.4-602	Z-14.4-638	Z-14.4-706	Z-30.3-6	EN 14592 CE	
9045 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9046 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9047 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0/8,0/10	x										
9048 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9049 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9050 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9147 - Ø 3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/6,0/8,0/10	x										
9250 - Ø 4,0/4,5/5,0/6,0/8,0	x										
9040 - Ø 4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9044 - Ø 4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9041 - Ø 3,2										x	
9042 - Ø 4,0/4,5/5,0										x	
9043 - 1.4006	x										
9043 - A2 + A4										x	
9142 - Ø 4,2/4,8										x	
9143 - Ø 5,3										x	
9241 - Ø 3,2/4,0/4,5/5,0	x										
9242 - Ø 3,2/4,0/4,5/5,0	x										
9243 - Ø 5,5	x										
9244 - Ø 3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9245 - Ø 4,0/4,5/5,0	x										
9246 - Ø 3,5/4,0/4,5/5,0/6,0	x										
9057 - Ø 6,3/6,5 bis L 64		x									
9057 - Ø 6,3/6,5 ab L 75		x	x								
9059 - Ø 6,3/6,5 bis L 64		x									
9059 - Ø 6,3/6,5 ab L 75		x	x								
9098 - Ø 6,3/6,5 bis L 64		x									
9098 - Ø 6,3/6,5 ab L 75		x	x								
931 - Ø 6 bis Ø 24									x		
933 - Ø 6 bis Ø 24									x		
934 - Ø 6 bis Ø 24									x		
4014 - Ø 6 bis Ø 24									x		
4017 - Ø 6 bis Ø 24									x		
4032 - Ø 6 bis Ø 24									x		
976 - Ø 6 bis Ø 24									x		
603 - Ø 6 bis Ø 24									x		
912 - Ø 6 bis Ø 24									x		
10642 - Ø 6 bis Ø 24									x		
7380 -1 - Ø 6 bis Ø 24									x		
7380 -2 - Ø 6 bis Ø 24									x		
9505 - Ø 4,5/6,0		x									
9504 - SP-B2-2-6,0		x									
9504 - SP-B2-2-5,5		x									
9504 - SP-B2-2H-5,5		x									
9504 - SP-B2-2-4,8		x									
9504 - SP-B2-2-6,3		x									
9504 - SP-B2-3-5,5		x									
9504 - SP-B2-6-5,5 bis L60		x									
9504 - SP-B2-6-5,5 ab L70		x	x								
9504 - SP-B2-6-6,3 bis L 60		x									
9504 - SP-B2-6-6,3 ab L 70		x	x								
9604 - SP-A2-6-5,5		x									
9504 - SP-B2-12-5,5 bis L 60		x									
9504 - SP-B2-12-5,5 ab L 70		x	x								
9004 - Ø 8/10/12/16				x							
9001 - Ø 7,5/10/12					x						
9182...80 - Ø 8/10							x				
9182...84 - Ø 8/10							x				
9082 - Ø 6/8/10/12						x					
9032 - Typ 1								x			
9086 - Ø 4,8/5,5										x	

CE - Kennzeichnung

bauaufsichtliche Zulassung /Überwacht

Europäisch Technische Zulassung



# ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass



## Schäfer + Peters GmbH

Zeilbaumweg 32  
74613 Öhringen  
Deutschland

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:

Handel mit rost- und säurebeständigen Verbindungselementen aus Edelstahl

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

## ISO 9001 : 2015

Zertifikat-Registrier-Nr. 019819 QM15  
Gültig ab 2020-12-15  
Gültig bis 2023-12-14  
Zertifizierungsdatum 2020-11-18



### DQS GmbH

Markus Bleher  
Geschäftsführer



Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

# HBS HOLZBAUSCHRAUBEN TX

Ideal für Verschraubungen im Holz-, Solarbereich.

Die optimale Gewindegeometrie sichert besten Halt in den unterschiedlichsten Holzwerkstoffen. Durch den verstärkten Kopf werden optimale Festigkeiten der Schraube erreicht.

TX:

Art.-Nr. 9045

Art.-Nr. 9046

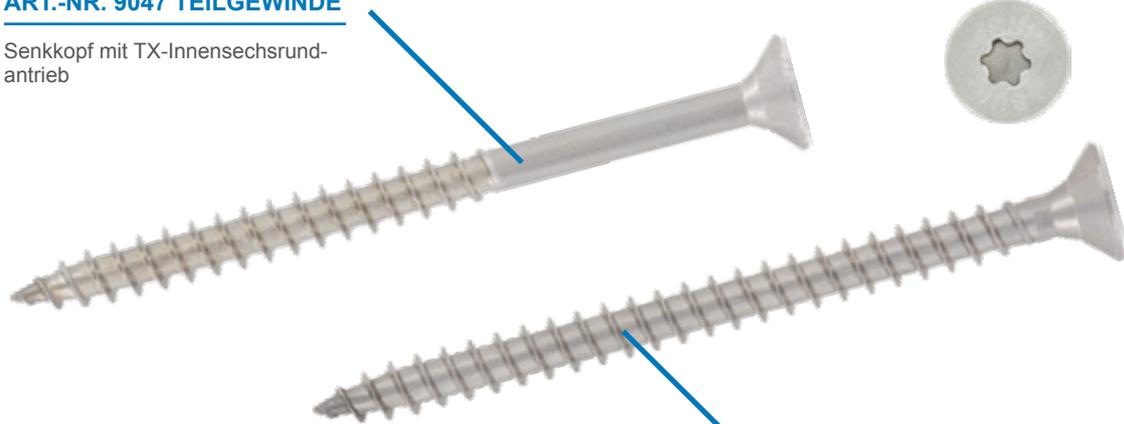
Art.-Nr. 9047

Material: A2/A4



## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9047 TEILGEWINDE

Senkkopf mit TX-Innensechsrund-  
antrieb



TX-INNENSECHS-  
RUND-ANTRIEB

## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9047 VOLLGEWINDE

Senkkopf mit TX-Innensechsrund-  
antrieb

## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9045 TEIL- ODER VOLLGEWINDE

Rundkopf mit TX-Innensechsrundantrieb



## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9046 TEIL- ODER VOLLGEWINDE

Linsensenkkopf mit TX-Innensechsrundantrieb



# HBS HOLZBAUSCHRAUBEN PZ

Ideal für Verschraubungen im Holz-, Solarbereich.

Die optimale Gewindegeometrie sichert besten Halt in den unterschiedlichsten Holzwerkstoffen. Durch den verstärkten Kopf werden optimale Festigkeiten der Schraube erreicht.

PZ:

Art.-Nr. 9048

Art.-Nr. 9049

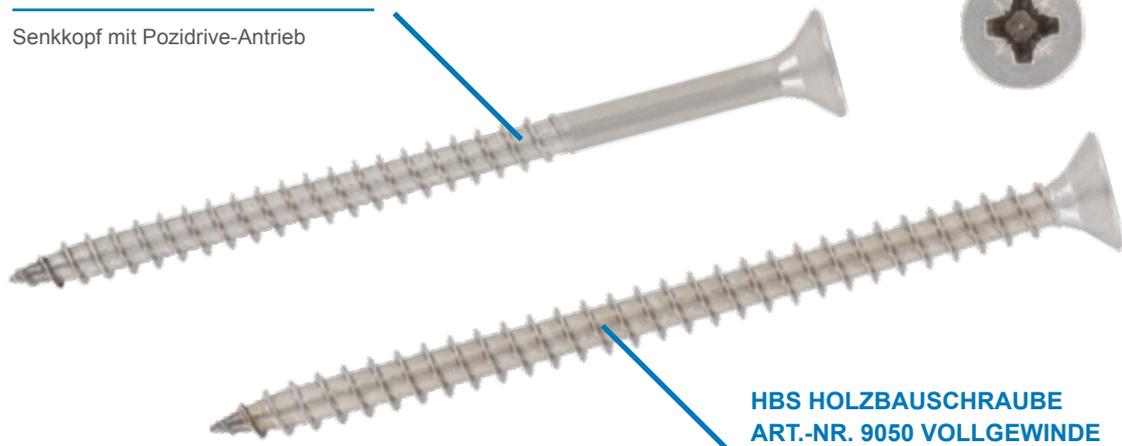
Art.-Nr. 9050

Material: A2/A4



## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9050 TEILGEWINDE

Senkkopf mit Pozidrive-Antrieb



POZIDRIVE-  
ANTRIEB

## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9050 VOLLGEWINDE

Senkkopf mit Pozidrive-Antrieb

## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9048 TEIL- ODER VOLLGEWINDE

Rundkopf mit Pozidrive-Antrieb



## HBS HOLZBAUSCHRAUBE ART.-NR. 9049 TEIL- ODER VOLLGEWINDE

Linsensenkkopf mit Pozidrive-Antrieb



# HBS HOLZBAUSCHRAUBEN MIT SCHNEIDKERBE

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

Seko-Holzbauschrauben mit Fräsrippen, Schneidkerbe

Ideal für die Verschraubung im Holzbereich. Die optimale Gewindegeometrie sichert besten Halt in den unterschiedlichsten Holzwerkstoffen. Durch die TX Aufnahme wird eine optimale Kraftübertragung erreicht.

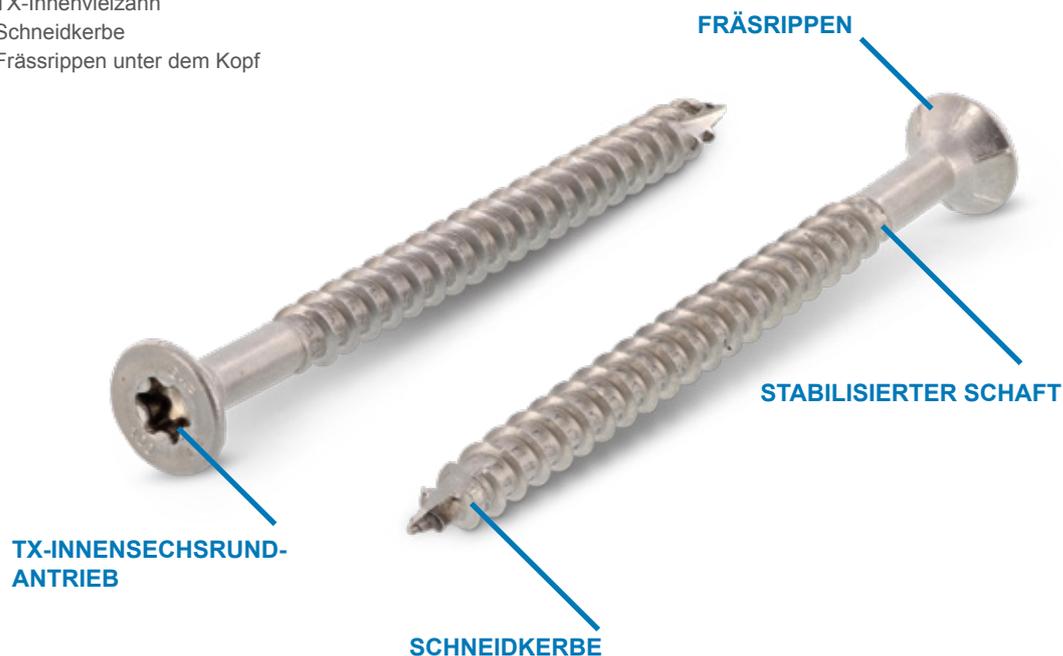
Art.-Nr. 9147

Material: A2/A4/1.4006



## MERKMALE:

- Senkkopf 90
- Unterkopfverstärkt
- TX-Innenvielzahn
- Schneidkerbe
- Fräsrippen unter dem Kopf



## VORTEILE:

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innenvielzahn ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann durch die Cut-Spitze weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

# HBS TELLERKOPF-HOLZBAU-SCHRAUBE MIT SCHNEIDKERBE

Ideal für Verschraubungen im Außenbereich wie bsw. Solar, Carport, Balkone, Stege, Spielgeräte, Fertighäuser sowie alle tragende Bauteile.

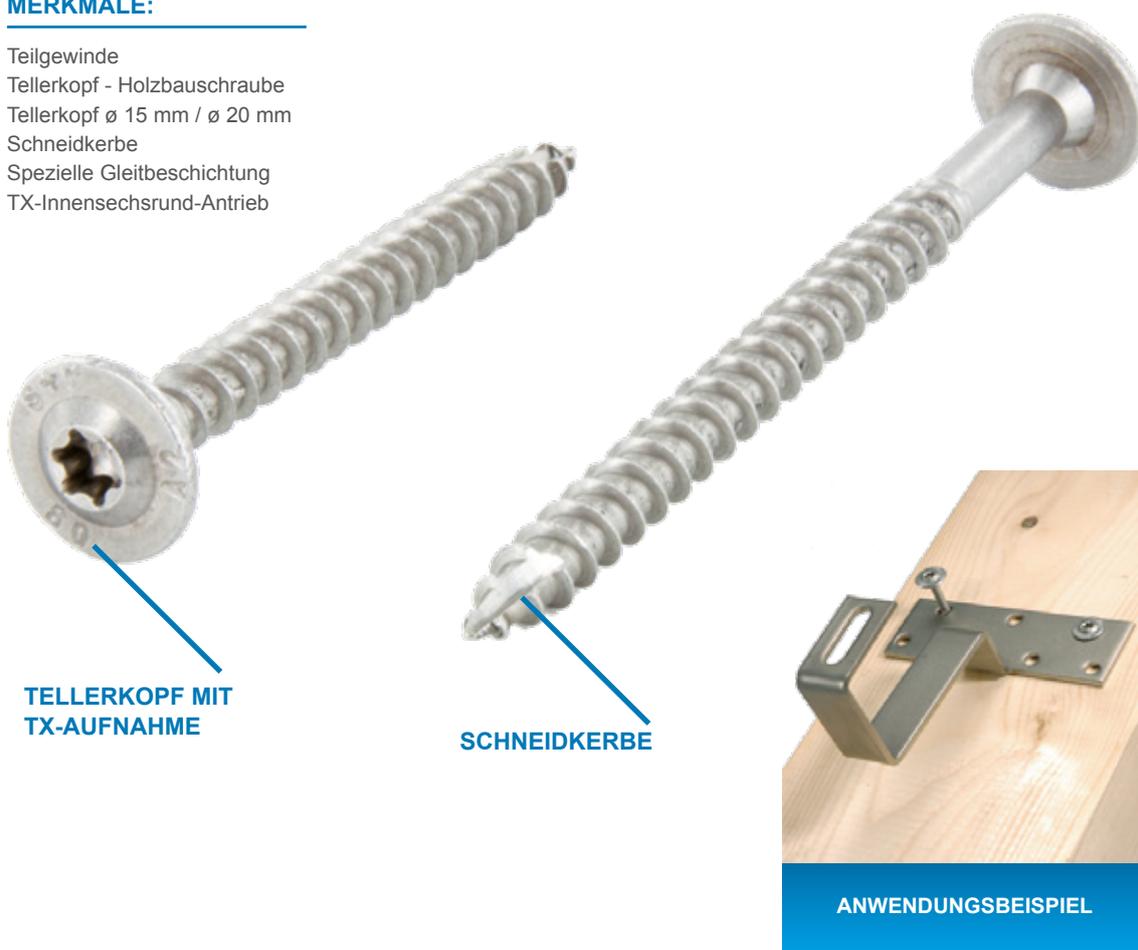
Eine sichere und optisch ansprechende Verschraubung - Die Holzbauschraube mit verstärktem Tellerkopf, Schneidkerbe und TX-Innensechsrund-Antrieb

Art.-Nr. 9250  
Material: A2/A4



## MERKMALE:

Teilgewinde  
Tellerkopf - Holzbauschraube  
Tellerkopf  $\varnothing$  15 mm /  $\varnothing$  20 mm  
Schneidkerbe  
Spezielle Gleitbeschichtung  
TX-Innensechsrund-Antrieb



TELLERKOPF MIT TX-AUFNAHME

SCHNEIDKERBE

ANWENDUNGSBEISPIEL

## VORTEILE:

### Hohe Sicherheit

Durch die deutlich höheren Kopfdurchzugswerte gegenüber einem Senkkopf werden bis zu 50 % weniger Schrauben benötigt.

### Kein Ausreißen

Durch die Schneidkerbe im Gewindeanschnitt werden Spannungen aus dem Holz genommen und somit die Rissbildung vermieden.

### Spez. Gleitbeschichtung

Garantiert geringe Einschraubdrehmomente und somit wenig Kraftaufwand

# SP-SUPER DRILL

Super-Drill Seko Holzbauschrauben mit Bohrspitze

Ideal für Verschraubungen im Außenbereich wie bsw. Verschalungen, Zäune, Balkone, Stege, Spielgeräte, Fassaden und Terrassen. Die extra starke Schraube sowohl bei den Auszugskräften als auch bei der Festigkeit.

Durchbohrt auch dünnwandige Weichmetallbleche z.B. Alu bis zu einer Stärke von 2mm.

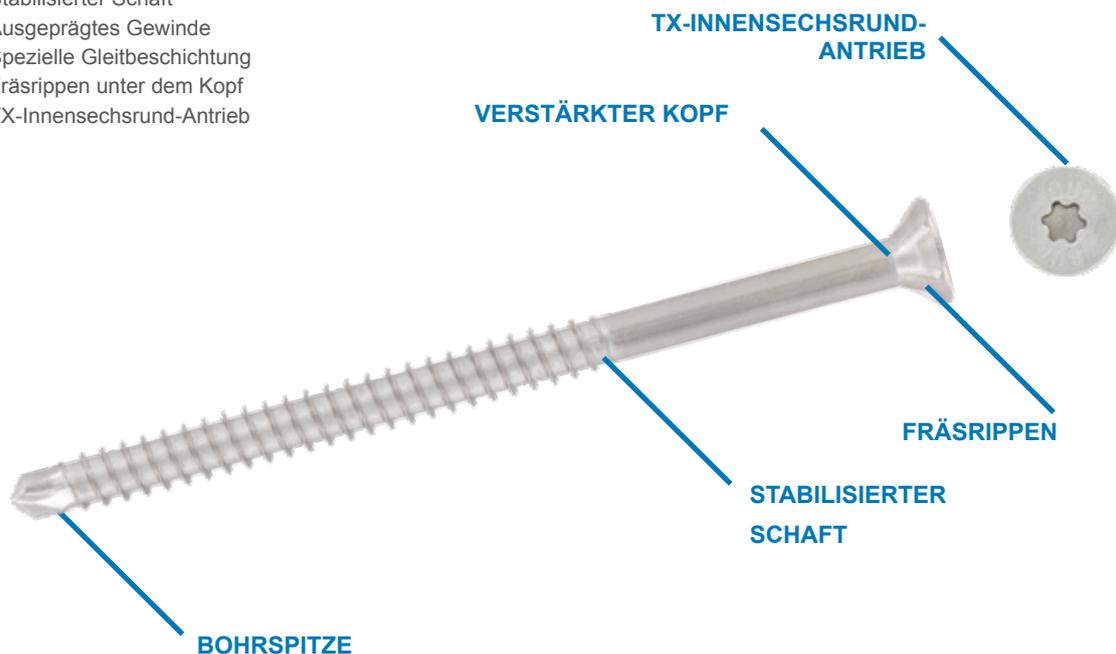
Art.-Nr. 9040

Material: A2



## MERKMALE:

Verstärkter Kopf  
Stabilisierter Schaft  
Ausgeprägtes Gewinde  
Spezielle Gleitbeschichtung  
Fräsrippen unter dem Kopf  
TX-Innensechsrund-Antrieb



## VORTEILE:

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann bei den meisten Harthölzern verzichtet werden. Aufgrund der vielen verschiedenen Eigenschaften der Harthölzer empfehlen wir jedoch immer Anwendungsversuche durchzuführen.

### Kein Ausreißen

Durch die Bohrspitze werden Spannungen aus dem Holz genommen und somit die Rissbildung vermieden.

### Keine Schraubenabrisse

Der stabilisierte Schaft sowie die ausgeprägte Gewindegeometrie schließt ein abreißen der Schrauben auch in Harthölzern nahezu aus.

### Spez. Gleitbeschichtung

garantiert geringe Einschraubdrehmomente und somit wenig Kraftaufwand

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innen-sechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben ohne „Come-Out-Effekt“ der Werkzeuge

### Klasse Optik

Die 6 Fräsrippen unter dem Kopf gewährleisten ein leichtes und sauberes Versenken der Super - Drill Holzbauschraube

# SP-DRILL

SP-Drill Seko-Holzbauschrauben mit Bohrspitze

Ideal für herkömmliche Verschraubungen im Außenbereich wie bsw. Verschalungen, Zäune, Balkone, Stege, Fassaden.

Optimal für Verschraubungen in Weichhölzern ohne vorzubohren.

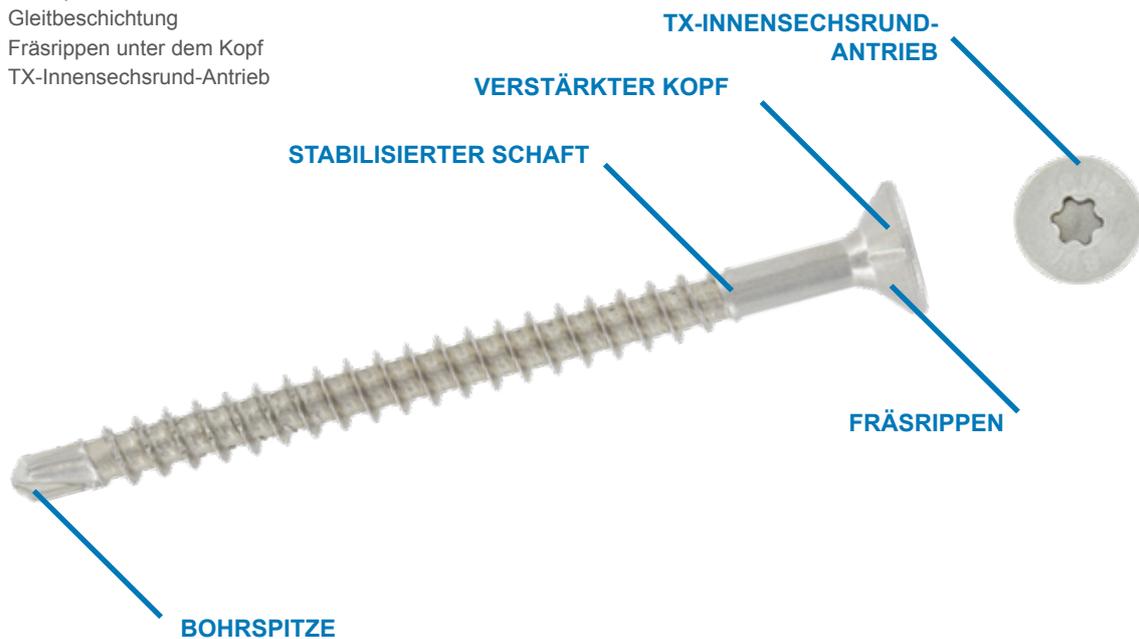
Art.-Nr. 9044

Material: A2



## MERKMALE:

Bohrspitze  
Gleitbeschichtung  
Fräsrippen unter dem Kopf  
TX-Innensechsrund-Antrieb



## VORTEILE:

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innenvielzahn ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Kein Ausreißen

Durch die Bohrspitze werden Spannungen aus dem Holz genommen und somit die Rissbildung vermieden.

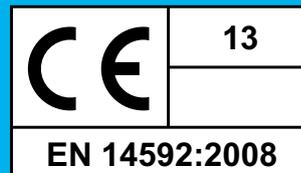
### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

# DIELENSCHRAUBEN TX

Optimaler Durchmesser für Dielenverschraubungen im Randbereich.  
Befestigung von Verschalungen und Fussbodenbelägen.  
Für Verschraubungen von Zier- und Anschlussleisten.

Art.-Nr. 9041  
Material: A2



## MERKMALE:

60° Zierkopf  
6 Fräsrippen unter dem Kopf  
Bohrspitze  
TX-Innensechsrund-Antrieb



## VORTEILE:

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann selbst in den meisten Harthölzern verzichtet werden. Aufgrund der vielen verschiedenen Eigenschaften der Harthölzer empfehlen wir jedoch immer Anwendungsversuche durchzuführen.

### Kein Ausreißen

Durch die Bohrspitze werden Spannungen aus dem Holz genommen und somit die Rissbildung vermieden.

### Hervorragende Optik

Durch den Zierkopf sowie die Fräsrippen ist eine sehr gute Optik gewährleistet.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

# QUADRA-SPEED TX

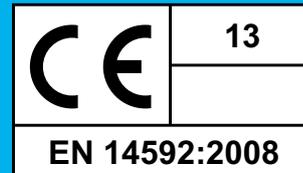
Holzbauschrauben Quadra-Speed mit Senkkopf und Schneidkerbe

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau, Fassadenbau), überall dort wo Holzbau-Profis arbeiten.

Bei Eckverbindungen von Span-, MDF-Platten und Massivholz, für Verschraubungen mit geringen Randabständen. Befestigung von Beschlägen im Holzfensterbau, Deckelschalung sowie Balkonbrettern.

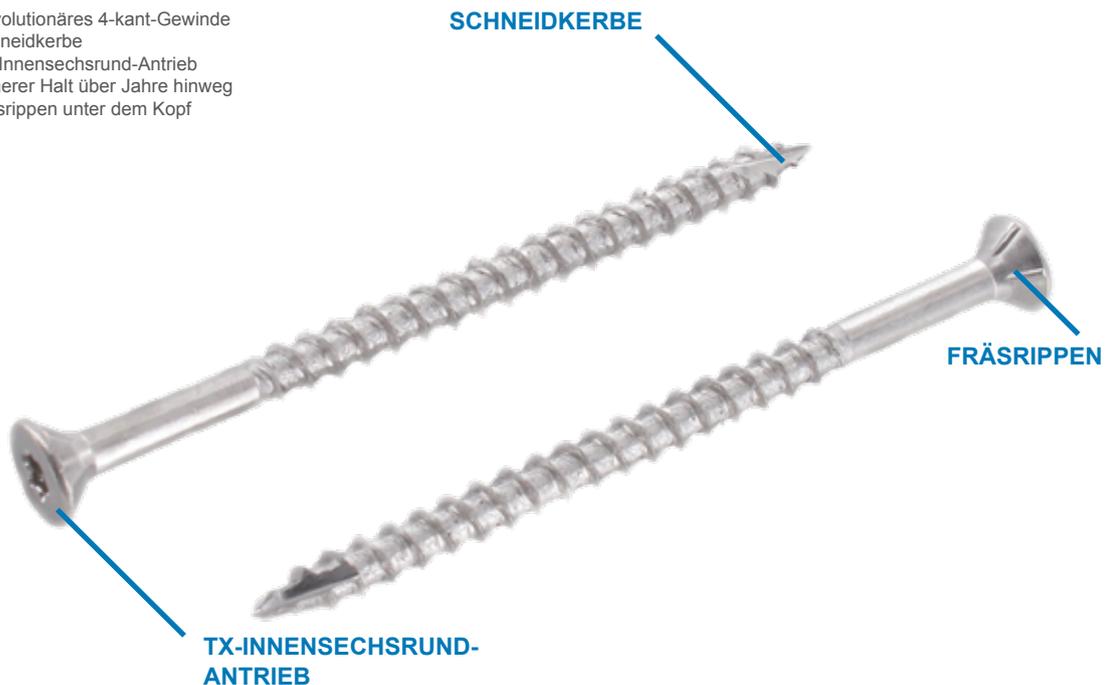
Art.-Nr. 9042

Material: A4



## MERKMALE:

Revolutionäres 4-kant-Gewinde  
Schneidkerbe  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
sicherer Halt über Jahre hinweg  
Fräsrippen unter dem Kopf



## VORTEILE:

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Kein Ausreißen

Durch die Cut-Spitze ist ein punktgenaues Ansetzen ohne Ausreißen gewährleistet.

### Keine Verfärbung

Der Säurebeständige Edelstahl verhindert ein Verfärben der Hölzer sowie der Schraubenköpfe.

### Schnelle Befestigung

Durch das revolutionäre 4-kant-Gewinde werden optimale Einschraubdrehmomente erzielt. Somit ist die Fassadenbefestigung schnell und sicher.

### Kein Angreifen der Schraube

Edelstahl A4 verhindert das Angreifen der Schraube durch Ausbluten (Gerbsäure) des Holzes.

### Hervorragende Optik

Durch den Zierkopf sowie die Fräsrippen ist eine sehr gute Optik gewährleistet.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

# T-DRILL TX

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

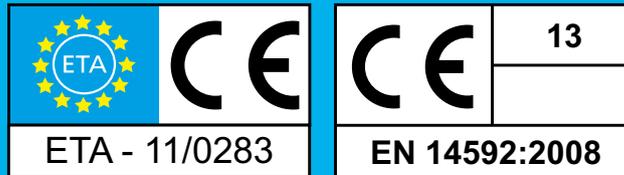
T-Drill, Liseko-Terrassenbauschrauben, Schneidkerbe

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

Art.-Nr. 9043

Material: 1.4006/C1 = ETA-11/0283

Material: A2/A4 = EN 14592:2008



## MERKMALE:

- Verstärkter Kopf
- Schälrippen
- Stabilisierter Schaft
- Neuartige Anordnung der Gewindeflanken
- Schneidkerbe
- Fräsrippen unter dem Kopf
- TX-Innensechsrund-Antrieb
- martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)
- Spezielle Gleitbeschichtung



## NOTIZEN:

Verschraubung in Hartholz mit niedriger Drehzahl um der Gefahr einer Überhitzung der Schraube vorzubeugen und eine saubere Versenkung zu gewährleisten.

Bei problematischen Hölzern, empfehlen wir das zu befestigende Bauteil vorzubohren ( $\emptyset$ -Schraube= $\emptyset$ -Bohrdurchmesser).

## VORTEILE:

### Schälrippen

Die Schälrippen gewährleisten geringe Einschraubdrehmomente auch bei hohen Befestigungsteilen.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Kein Ausreißen

Durch die Cut-Spitze ist ein punktgenaues Ansetzen auch auf Hartholz ohne Ausreißen gewährleistet.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben. Neuartige Gewindeflanken Die Schraube mit Gefühl

### Super Optik

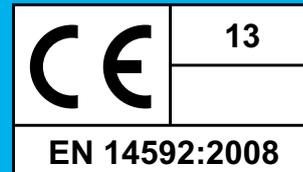
Die Fräsrippen unter dem Kopf gewährleisten ein leichtes und sauberes Versenken der T-Drill Holzbauschraube

# SK-DRILL TX

SK-DRILL, Seko-Terrassenbauschrauben, Schneidkerbe

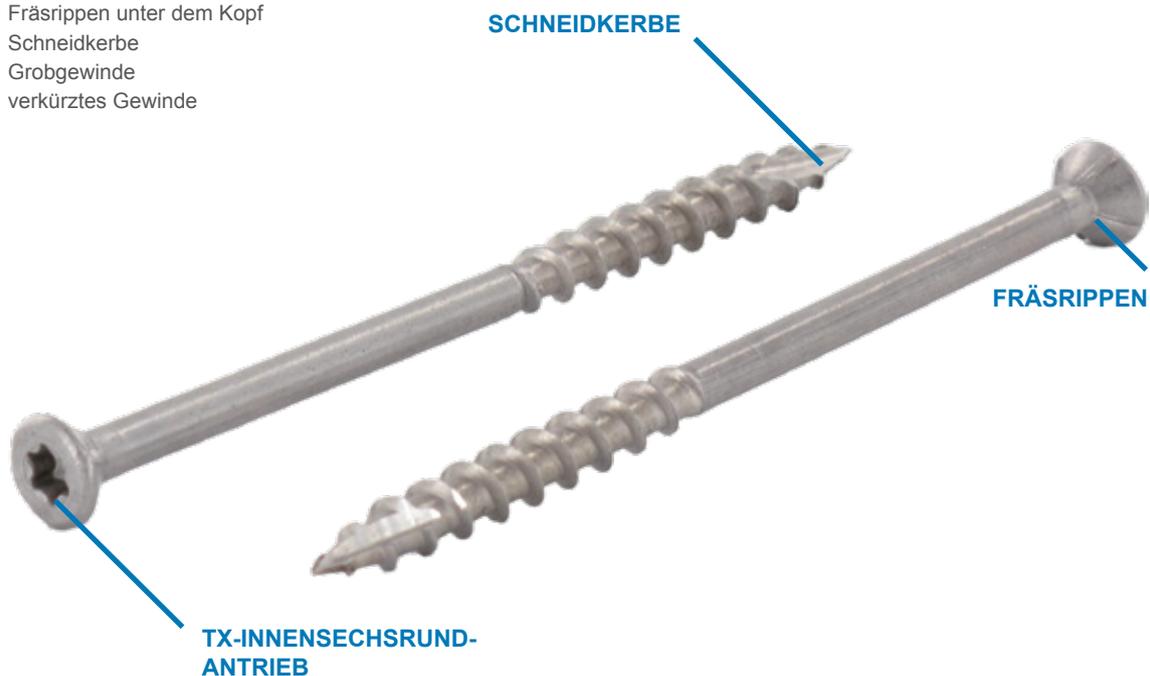
Ideal für die Verschraubung von Terrassenhölzern auf Holzunterkonstruktionen, vorwiegend im Skandinavischen Raum.

Art.-Nr. 9142  
Material: A2/A4



## MERKMALE:

Senkkopf 80°  
Fräsrippen unter dem Kopf  
Schneidkerbe  
Grobgewinde  
verkürztes Gewinde



## VORTEILE:

### Kein Ausreißen

Durch die Schneidkerbe im Gewindeanschnitt werden Spannungen aus dem Holz genommen und somit die Rissbildung vermieden.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Keine Verfärbung

Der säurebeständige Edelstahl verhindert ein Verfärben der Hölzer sowie der Schraubenköpfe.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innen- vielzahn ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Super Optik

Die vier Fräsrippen unter dem Kopf gewährleisten ein leichtes und sauberes Versenken der SK-Drill.

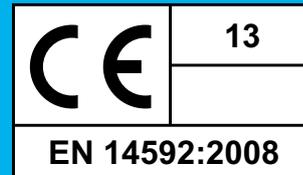
# TBS-DRILL SEKO TX

TBS-Drill, Terrassenbauschraube mit Schneidkerbe, kleinem Senkkopf und zusätzlichem Haltegewinde unter dem Kopf.

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

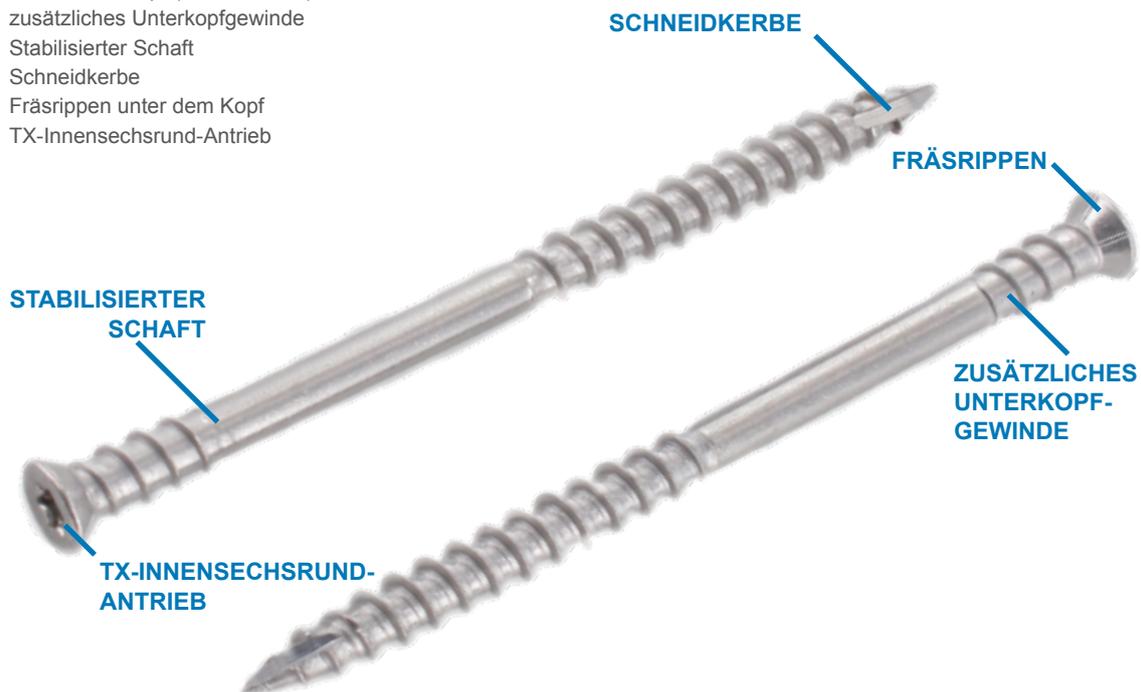
Art.-Nr. 9143

Material: A2



## MERKMALE:

kleiner Senkkopf (nur 7,5mm Ø)  
zusätzliches Unterkopfgewinde  
Stabilisierter Schaft  
Schneidkerbe  
Fräsrippen unter dem Kopf  
TX-Innensechsrund-Antrieb



## VORTEILE:

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Kein Ausreißen

Durch die Cut-Spitze ist ein punktgenaues Ansetzen auch auf Hartholz ohne Ausreißen gewährleistet.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innenvielzahn ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Super Optik

Das zusätzliche Haltegewinde unter dem Kopf sowie die Fräsrippen gewährleisten ein leichtes und sauberes Versenken der TBS-Drill Holzbauschraube



**UNSERE  
LOGISTIK  
IST IHRE  
VERFÜGBARKEIT!**

# ZIKO-HOLZBAUSCHRAUBEN MIT BOHRSPITZE

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

Ziko-Holzbauschrauben mit Bohrspitze und Schälrippen

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

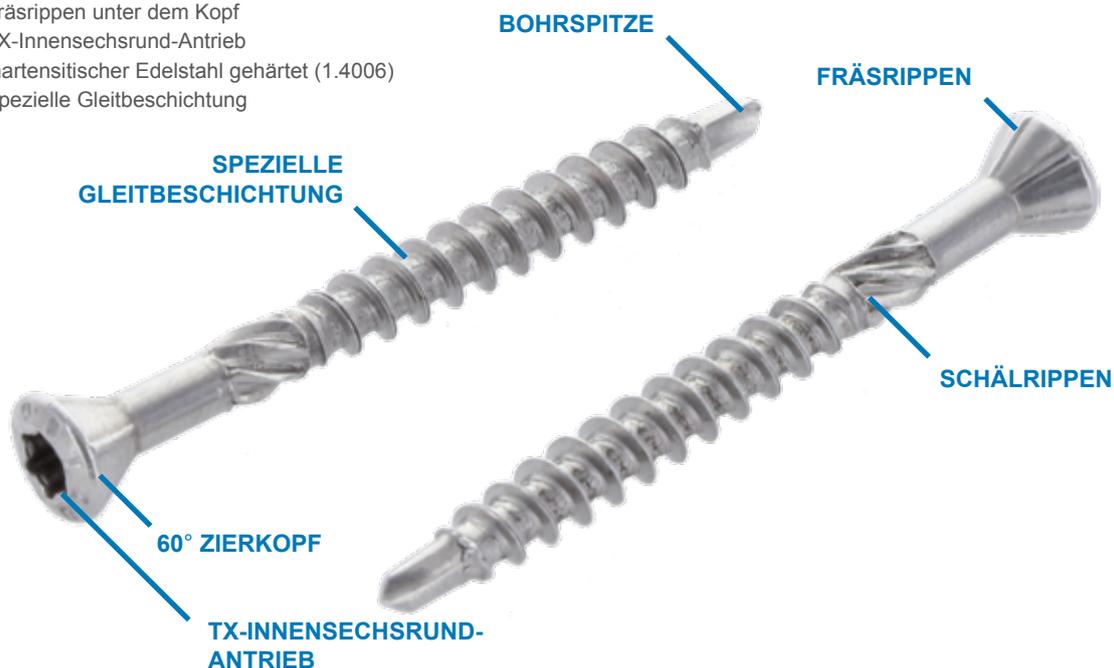
Art.-Nr. 9241

Material: 1.4006/C1



## MERKMALE:

60° Zierkopf  
Bohrspitze  
Schälrippen  
Fräsrippen unter dem Kopf  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)  
Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Schälrippen

Die Schälrippen gewährleisten geringe Einschraubdrehmomente auch bei hohen Befestigungsteilen.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

# ZIKO-HOLZBAUSCHRAUBEN MIT SCHNEIDKERBE

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

Ziko-Holzbauschrauben mit Schneidkerbe und Schälrippen

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

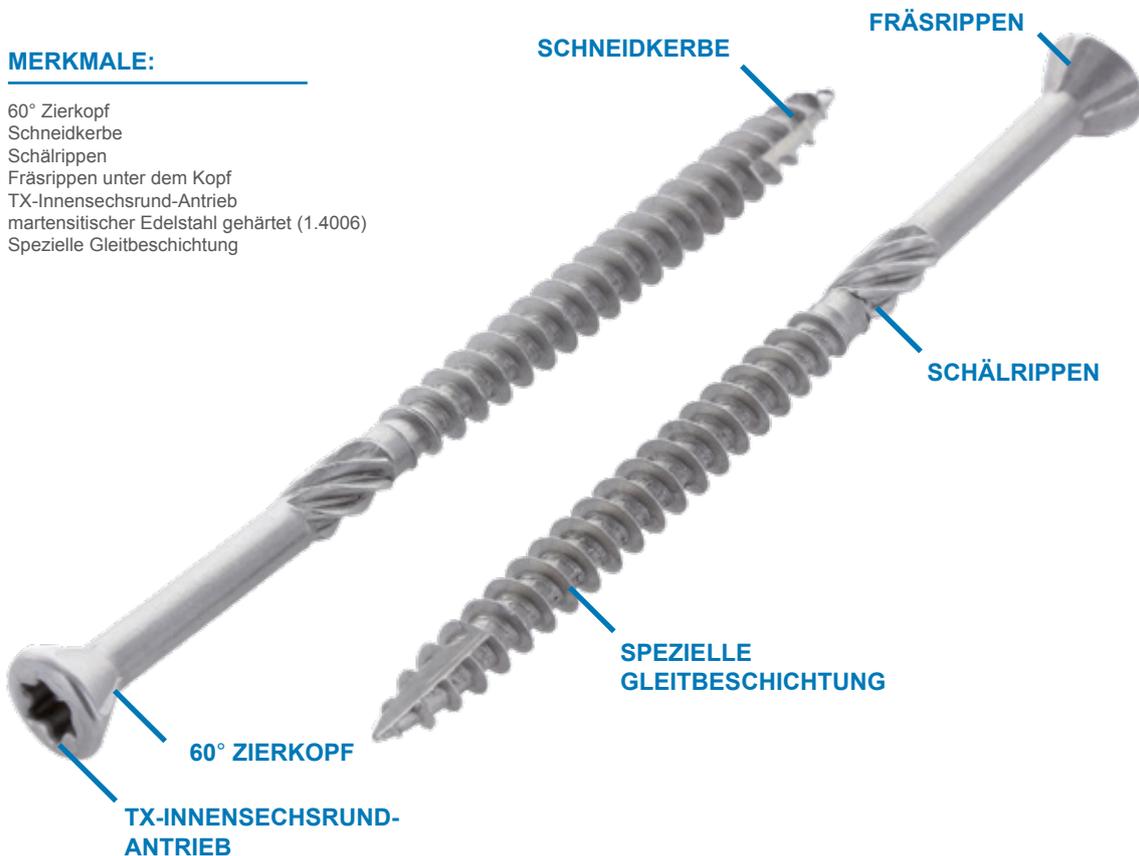
Art.-Nr. 9242

Material: A2/A4/1.4006/C1 (auch brüniert)



## MERKMALE:

- 60° Zierkopf
- Schneidkerbe
- Schälrippen
- Fräsrippen unter dem Kopf
- TX-Innensechsrund-Antrieb
- martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)
- Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Schälrippen

Die Schälrippen gewährleisten geringe Einschraubmomente auch bei hohen Befestigungsteilen.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Kein Ausreißen

des Holzes Durch die Cut-Spitze ist ein punktgenaues Ansetzen auf Hartholz ohne Ausreißen gewährleistet.

# TBS-DRILL ZYLINDERKOPF TX

TBS-Drill, Terrassenbauschrauben, Zyl.-Kopf mit Unterkopfgewinde

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

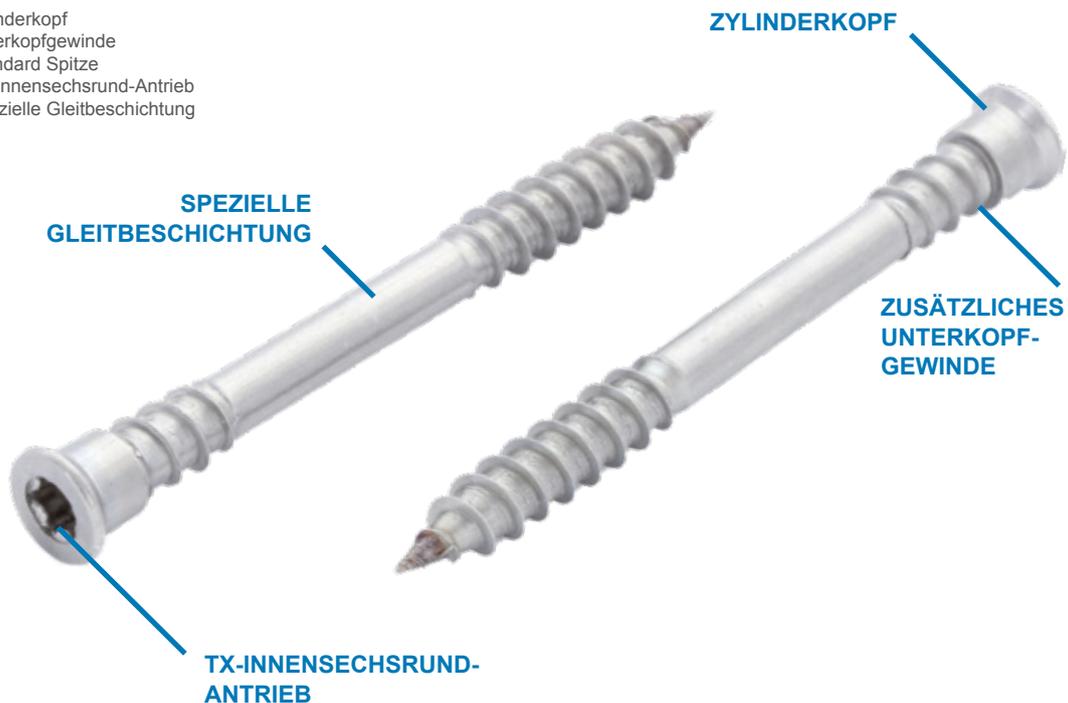
Art.-Nr. 9243

Material: A4/1.4006/C1



## MERKMALE:

Zylinderkopf  
Unterkopfgewinde  
Standard Spitze  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Zylinderkopf

Durch den Zylinderkopf mit kleinem Senkkopf werden die Holzfasern ins Material gezogen. Dadurch entsteht ein optimaler Barfußbelag.

### Unterkopfgewinde

Diese Terrassenbauschraube fixiert das Holz durch das Unterkopfgewinde und verhindert dadurch eine Bewegung.

# SP-DRILL TX

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

SP-Drill, Seko-Holzbauschrauben mit Bohrspitze

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Verbindung von Holzkonstruktionen. Auch im Fassadenbau bspw. für Wandverkleidungen, Deckelschalungen optimal geeignet.

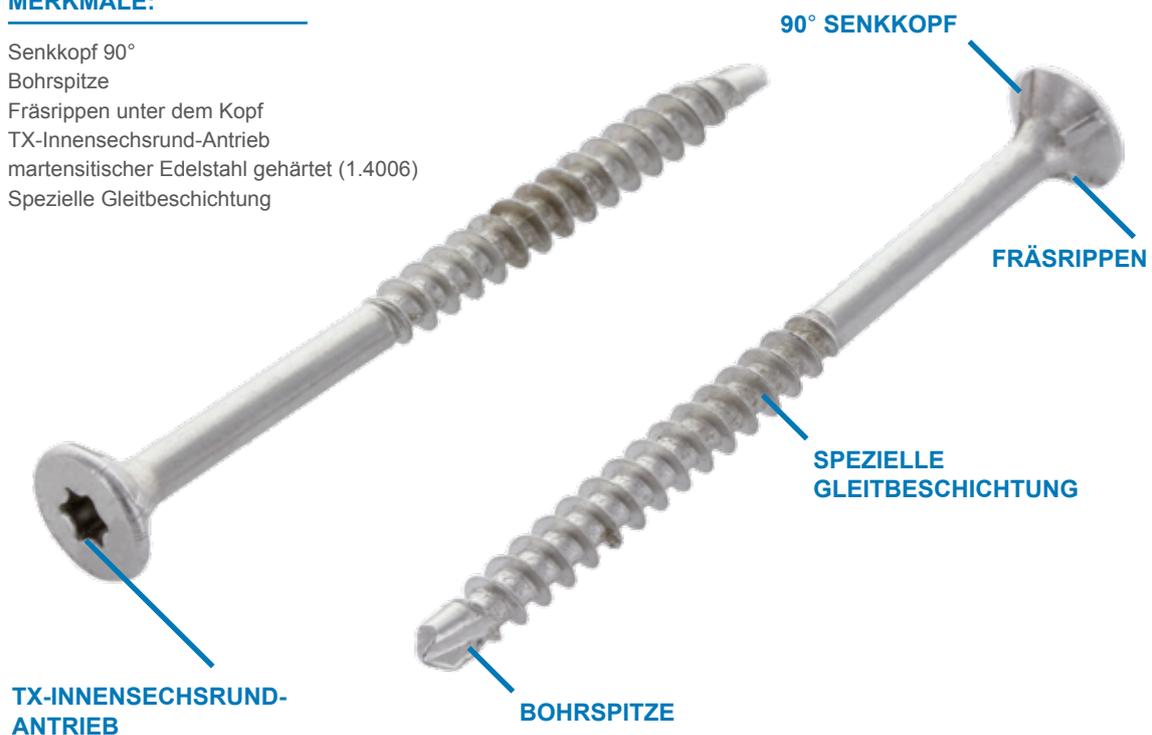
Art.-Nr. 9244

Material: 1.4006/C1



## MERKMALE:

Senkkopf 90°  
Bohrspitze  
Fräsrippen unter dem Kopf  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)  
Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

# TBS-DRILL TX

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

TBS-Drill, Terrassenbauschrauben mit Zylinderkopf und Schneidkerbe

Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

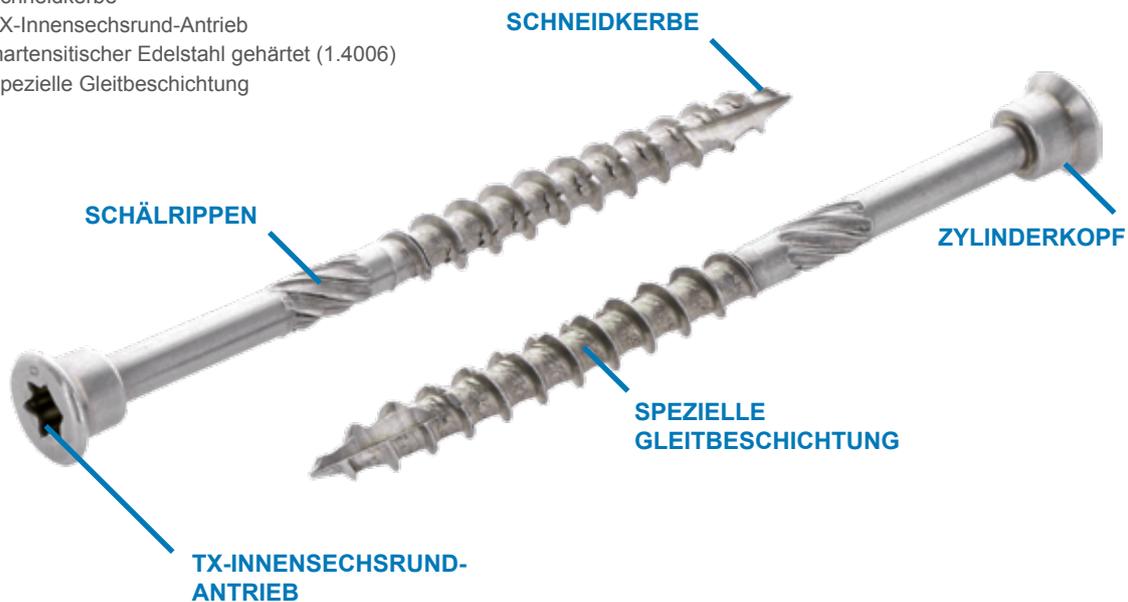
Art.-Nr. 9245

Material: 1.4006/C1



## MERKMALE:

Zylinderkopf  
Schälrippen  
Schneidkerbe  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)  
Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Schälrippen

Die Schälrippen gewährleisten geringe Einschraubdrehmomente auch bei hohen Befestigungsteilen.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Kein Ausreißen

Durch die Cut-Spitze ist ein punktgenaues Ansetzen auch auf Hartholz ohne Ausreißen gewährleistet.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben.

### Zylinderkopf

Durch den Zylinderkopf mit kleinem Senkkopf werden die Holzfasern ins Material gezogen. Dadurch entsteht ein optimaler Barfußbelag.

# SP-DRILL MIT SCHÄLRIPPEN

Martensitischer  
Edelstahl der Klasse C1  
**1.4006**

SP-Drill, Seko-Holzbauschrauben mit Bohrspitze und Schälrippen

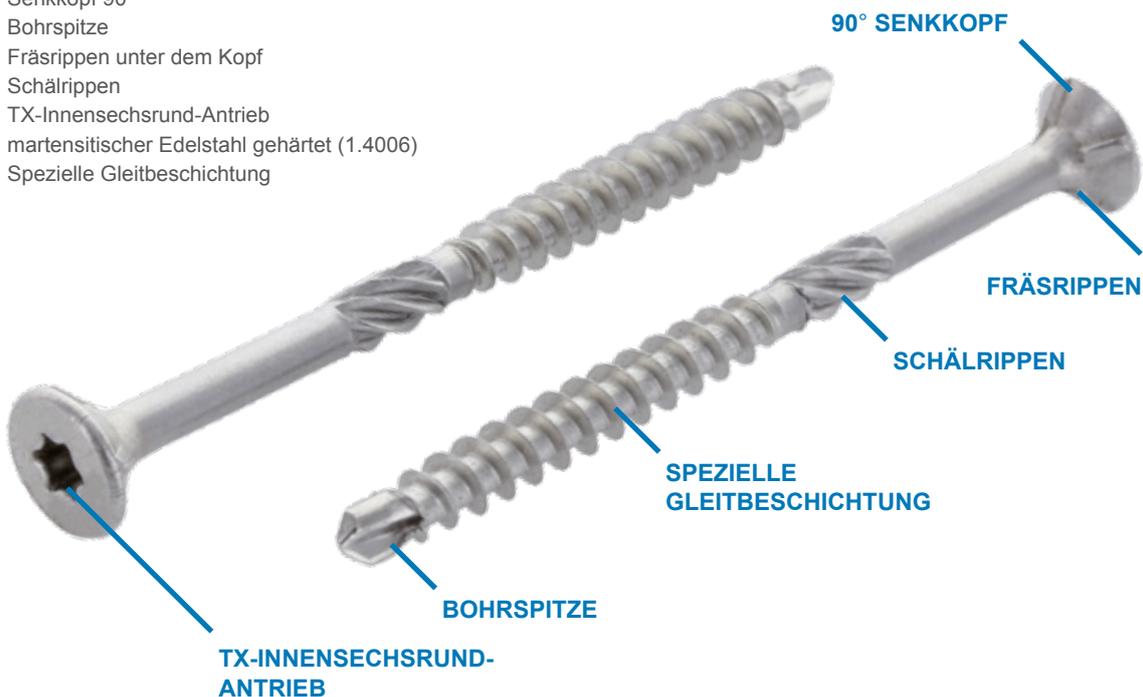
Ideal für alle holzverarbeitenden Betriebe (Zimmereien, Holzbau) und alle Garten- und Landschaftsbauer zur Befestigung von Terrassen-Hölzern und Bootsstegen. Auch bei Harthölzern wie Bangkirai, Massaranduba, uvm. eine ideale Lösung.

Art.-Nr. 9246  
Material: 1.4006/C1



## MERKMALE:

Senkkopf 90°  
Bohrspitze  
Fräsrippen unter dem Kopf  
Schälrippen  
TX-Innensechsrund-Antrieb  
martensitischer Edelstahl gehärtet (1.4006)  
Spezielle Gleitbeschichtung



## VORTEILE:

### Schälrippen

Die Schälrippen gewährleisten geringe Einschraubdrehmomente auch bei hohen Befestigungsteilen.

### Kein Vorbohren

Auf ein Vorbohren kann weitestgehend verzichtet werden. Wir empfehlen jedoch immer einen Anwendungsversuch vorzunehmen.

### Taumelfreier Antrieb

Der Antrieb TX-Innensechsrund ermöglicht vom Ansetzen bis zum Versenken der Schraube ein einfaches und sicheres Einschrauben. Ausreißen gewährleistet.

# FASSADENBAUSCHRAUBE

Die Befestigung von Profilblechen und Faserzement auf Holz-, Stahl- und Aluminiumunterkonstruktionen

Form A (mit Spitze) / Form BZ (mit Zapfen)

Art.-Nr. 9057 (Ø 16mm-Dichtscheibe)

Art.-Nr. 9059 (Ø 19mm-Dichtscheibe)

Art.-Nr. 9098 (Ø 22mm-Dichtscheibe)

Material: A2



## AUSFÜHRUNGEN:

### Form A

Grobgewinde mit Spitze für Holzunterkonstruktionen sowie dünnwandige Bleche < 3mm

### Form BZ

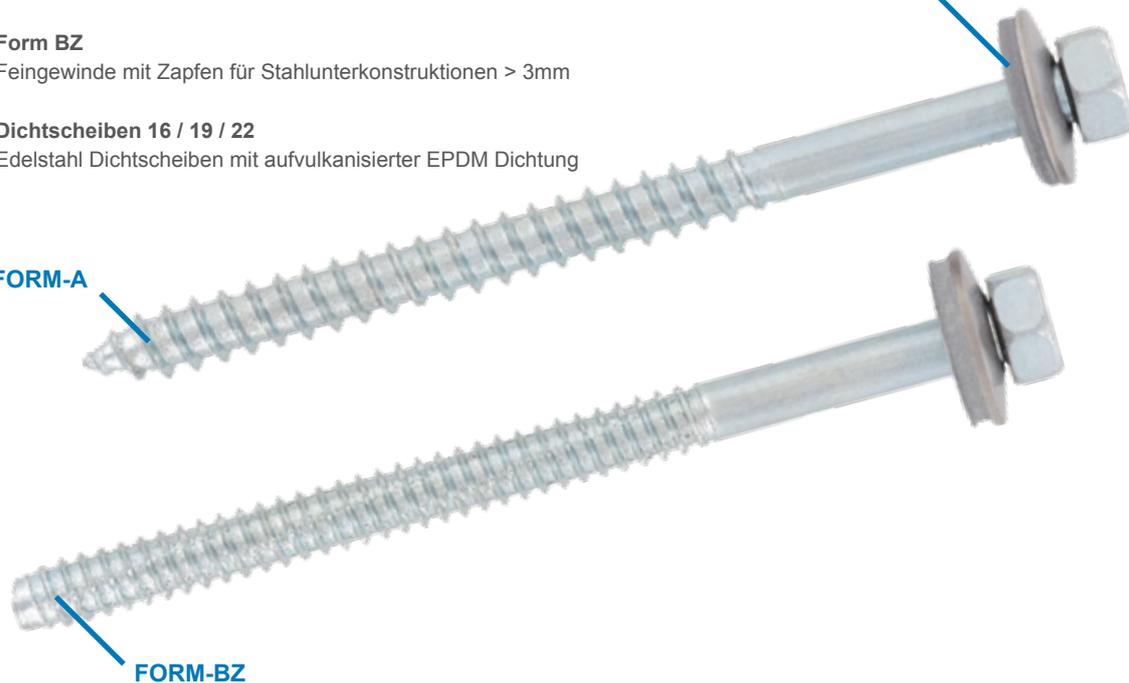
Feingewinde mit Zapfen für Stahlunterkonstruktionen > 3mm

### Dichtscheiben 16 / 19 / 22

Edelstahl Dichtscheiben mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

FORM-A

DICHTSCHEIBE



FORM-BZ

## VORTEILE:

### Europäisch Technische Zulassung ETA 12/0086

Verbindungselemente zur Verbindung von Bauteilen im Metallleichtbau

### Europäisch Technische Zulassung ETA 13/0178

Gewindeformende Schrauben zur Verbindung von Sandwichelementen mit Unterkonstruktionen aus Holz oder Stahl

# DIN 931 / DIN 933 / DIN 934 ISO 4014 / ISO 4017 / ISO 4032

Die klassischen Schrauben und Muttern für den Stahl- und Metallbau.  
Überall einsetzbar. Auch als ADW-Ware erhältlich

Art.-Nr. 0931                    ISO 4014  
Art.-Nr. 0933                    ISO 4017  
Art.-Nr. 0934                    ISO 4032  
Material: A2/A4/Sonderwerkstoff



DIN 931  
ISO 4014



DIN 933  
ISO 4017



DIN 934  
ISO 4032

# DIN 976 / DIN 603 / DIN 912

Die klassischen Schrauben und Muttern für den Stahl- und Metallbau.  
Überall einsetzbar. Auch als ADW-Ware erhältlich

Art.-Nr. 0976

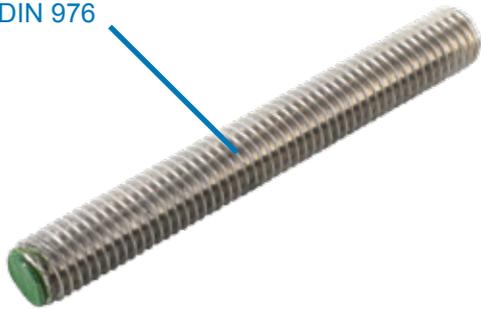
Art.-Nr. 0603

Art.-Nr. 0912

Material: A2/A4/Sonderwerkstoff



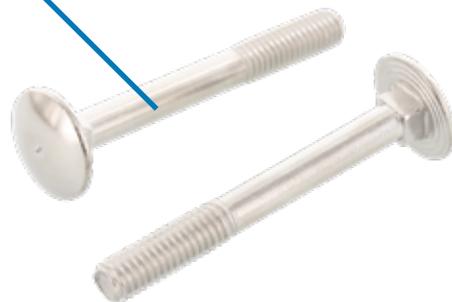
DIN 976



DIN 912



DIN 603



# ISO 10642 / ISO 7380-1 / ISO 7380-2

Die klassischen Schrauben und Muttern für den Stahl- und Metallbau.  
Überall einsetzbar. Auch als ADW-Ware erhältlich

Art.-Nr. 10642  
Art.-Nr. 73801  
Art.-Nr. 73802  
Material: A2/A4



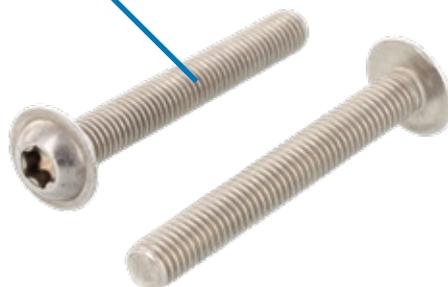
ISO 10642



ISO 7380-1



ISO 7380-2



# BI-METALL DÜNNBLECHSCHRAUBEN

Für dünnwandige Profiltafeln, Stoßverbindungen, bei Stahl- und Aluminiumprofiltafeln und beim Anbringen von Kalotten auf Trapezblechen. Die optimale Verschraubung von Trapezblechhaltern (9032) auf Trapezblechtafeln. Bi-Metall - ein spezielles Schweißverfahren verbindet die Edelstahlschraube mit der gehärteten Kohlenstoffstahlspitze.

Empfohlener Anzugsdrehmoment bei Stahl: ca. 3Nm, unter 0,8mm Materialstärke 1 Nm

Empfohlener Anzugsdrehmoment bei Alu: ca. 1Nm, unter 0,8mm Materialstärke 0,5 Nm

ohne Dichtscheibe  
Art.-Nr. 95052B20  
Material: A2

mit Dichtscheibe  
Art.-Nr. 95052B2  
Material: A2



## MERKMALE:

50% höhere Haltekraft  
50% Zeitersparnis  
weniger Befestigungspunkte nötig  
nahezu keine Bohrspäne

AUSSEN-  
SECHSKANT



DICHTSCHEIBE

## VORTEILE:

### 1 Arbeitsvorgang

Bohren, Formen und Verbinden in einem Arbeitsvorgang.

### Kosten Reduzieren

### Kein Werkzeugwechsel

keine Bohrwerkzeuge

# BI-METALL BOHRSCHRAUBEN

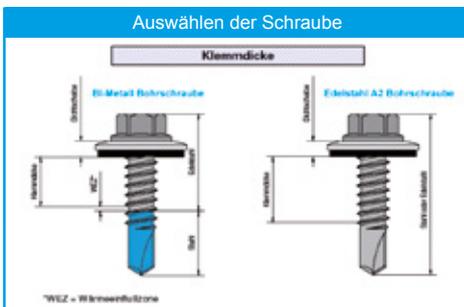
Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen, sowie von Aluminiumprofilblechen und Sandwichelementen auf Aluminium- oder Stahlunterkonstruktionen

Zur Verbindung von Profilblechen und Sandwichelementen im Leichtbau

Art.-Nr. 9504 / 9604  
Material: A2/A4



Auswählen der Schraube



Artikelbezeichnung



EINZELPRODUKTDESCHEIBUNG AUF SEITE 36 - 39

# BI-METALL BOHRSCHRAUBEN

- SP-B2-2-6,0
- SP-B2-2H-5,5
- SP-B2-2-4,8
- SP-B2-2-6,3

- SP-B2-3-5,5
- SP-B2-6-5,5
- SP-B2-6-6,3
- SP-A2-6-5,5



## BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-2-6,3

Mit reduzierter Bohrspitze für Stahlblechverbindungen

### ANWENDUNG:

Für Stahlblechverbindungen mit reduzierter Bohrspitze

### EIGENSCHAFTEN:

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze  
Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung  
Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung: Bauteil I - von 0,63mm - 2,0 mm  
Bauteil II - Stahlunterkonstruktion 0,63mm - 2,0mm



## BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-2H-5,5

Für Längsstoßverschraubungen von Stahl- sowie Aluminiumprofilblechen

### ANWENDUNG:

Für Längsstoßverschraubungen von Stahl- sowie Aluminiumprofilblechen

### EIGENSCHAFTEN:

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze  
Mit Hinterschnitt unter dem Schraubenkopf für Längsstoßverschraubungen  
Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung  
Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung T1 + TII ....1,25mm + 1,25mm



#### **EDELSTAHL A2 - BOHRSCHRAUBE SP-A2-6-5,5**

Für Verschraubungen von Aluminiumprofilen auf Aluminiumkonstruktionen

##### **ANWENDUNG:**

Für Verschraubungen von Aluminiumprofilen auf Aluminiumkonstruktionen  $\leq 4\text{mm}$

##### **EIGENSCHAFTEN:**

Edelstahl A2

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung TI + TII ....2,0mm + 4,0mm



#### **BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-2-6,0**

Für Profilbleche mit bzw. ohne Zwischendämmung auf dünnwandige Stahl-, Aluminium- sowie Holzunterkonstruktionen

##### **ANWENDUNG:**

Für Profilbleche mit bzw. ohne Zwischendämmung auf dünnwandige Stahl-, Aluminium- sowie Holzunterkonstruktionen

##### **EIGENSCHAFTEN:**

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung TI + TII ....1,0mm + 1,0mm



#### **BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-3-5,5**

Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen

##### **ANWENDUNG:**

Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen, sowie von Aluminiumprofilblechen auf Aluminium- oder Stahlunterkonstruktionen

##### **EIGENSCHAFTEN:**

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung TI + TII ....1,0mm + 2,5mm

# BI-METALL BOHRSCHRAUBEN

- SP-B2-2-6,0
- SP-B2-2H-5,5
- SP-B2-2-4,8
- SP-B2-2-6,3
- SP-B2-3-5,5

- SP-B2-6-5,5
- SP-B2-6-6,3
- SP-B2-12-5,5
- SP-A2-6-5,5



## BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-6-6,3

Für Verschraubungen von Stahl- oder Aluminiumprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen

### ANWENDUNG:

Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen 2,0 mm - 5,0 mm  
sowie von Aluminiumprofilblechen auf Aluminium- oder Stahlunterkonstruktionen 2,0 mm - 5,0 mm

### EIGENSCHAFTEN:

BI-Metall - Edelstahl A2 / A4 mit gehärteter Bohrspitze  
Edelstahl-Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung  
Dichtscheibe unverlierbar montiert  
Bohrleistung TI + TII ....1,0 + 5,0



#### **BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-2-4,8**

Mit reduzierter Bohrspitze für Stahlblechverbindungen

##### **ANWENDUNG:**

Für Stahlblechverbindungen mit reduzierter Bohrspitze

##### **EIGENSCHAFTEN:**

BI-Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung: Bauteil I - von 0,63mm - 2,0 mm

Bauteil II - Stahlunterkonstruktion 0,63mm - 1,5mm



#### **BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-6-5,5**

Für Verschraubungen von Stahl- oder Aluminiumprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen

##### **ANWENDUNG:**

Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen, sowie von Aluminiumprofilblechen und Sandwichelementen auf Aluminium- oder Stahlunterkonstruktionen

##### **EIGENSCHAFTEN:**

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung TI + TII ....2,0mm - 4,0mm



#### **BI-METALL BOHRSCHRAUBE SP-B2-12-5,5**

Für Verschraubungen von Stahl- oder Aluminiumprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen

##### **ANWENDUNG:**

Für Verschraubungen von Stahlprofilblechen auf Stahlunterkonstruktionen 4,0mm - 12,0mm sowie von Aluminiumprofilblechen und Sandwichelementen auf Aluminium- oder Stahlunterkonstruktionen 4,0mm - 12,0mm

##### **EIGENSCHAFTEN:**

BI Metall - Edelstahl A2 mit gehärteter Bohrspitze

Edelstahl Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM Dichtung

Dichtscheibe unverlierbar montiert

Bohrleistung TI + TII ....2,0mm + 10,0mm

# BOLZENANKER BOZ

Ideal für Verschraubungen im Außenbereich von Konsolen, Geländer, Regalen, Fassaden, Kabeltrassen, Stahlträger und Fenstergittern.

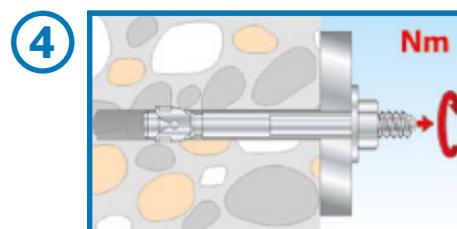
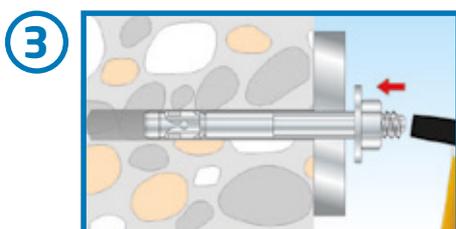
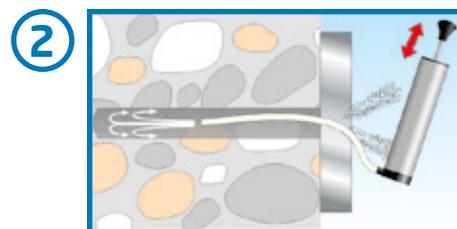
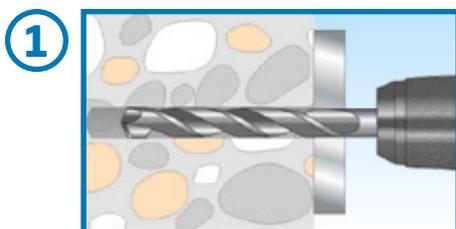
Für den gerissenen und ungerissenen Beton

Art.-Nr. 9004  
Material: A4



## VORTEILE:

- Variable Klemmbereiche
- höchste Tragfähigkeit bei extrem geringen Achs-, und Randabständen
- Sofort belastbar
- zeitsparende Durchsteckmontage



# BETONSCHRAUBE BS

Ideal für Verschraubungen im Außenbereich wie bsw. Unterkonstruktionen, Geländer-, Brücken- oder Zaunbau, Schilder, Schranken und Solarsystemen.

Für gerissenen und ungerissenen Beton  
Hartmetallbestückt in Sechskant, Senkkopf  
und als Stockanker-Ausführung

Art.-Nr. 9001  
Material: A4



Brandschutz-  
geprüft



## MERKMALE:

Brandschutzgeprüft  
Sechskantantrieb / TX Antrieb  
Edelstahl A4 / Hartmetall bestückt

## BETONSCHRAUBE SENKKOPF

Lässt sich sauber und mit dem  
Material bündig versenken



## BETONSCHRAUBE SECHKANT

Gute Optik mit den bekannten  
Schlüsselweiten



## BETONSCHRAUBE LINSENKOPF

Formschöner Rundkopf mit den  
bekannten TX-Größen



## BETONSCHRAUBE STOCKANKER

Ideal bei der Verarbeitung aufgrund des  
metrischen Anschlussgewindes M12



## VORTEILE:

### Gute Verarbeitung

Optimale Gewindegeometrie  
garantiert geringe Einschraub-  
drehmomente und somit wenig  
Kraftaufwand.

**Schneidet das Gewinde  
in den Beton** - ohne Dübel  
montieren

**Geringe Achs,- und Rand-  
abstände**

### Kostengünstig

Durch die Direktmontage wird  
die Arbeitszeit um bis zu 50 %  
reduziert.

# SOLARBEFESTIGER TYP A

Für Holzunterkonstruktionen

Type: Form A (mit Spitze)

Material: Edelstahl A2

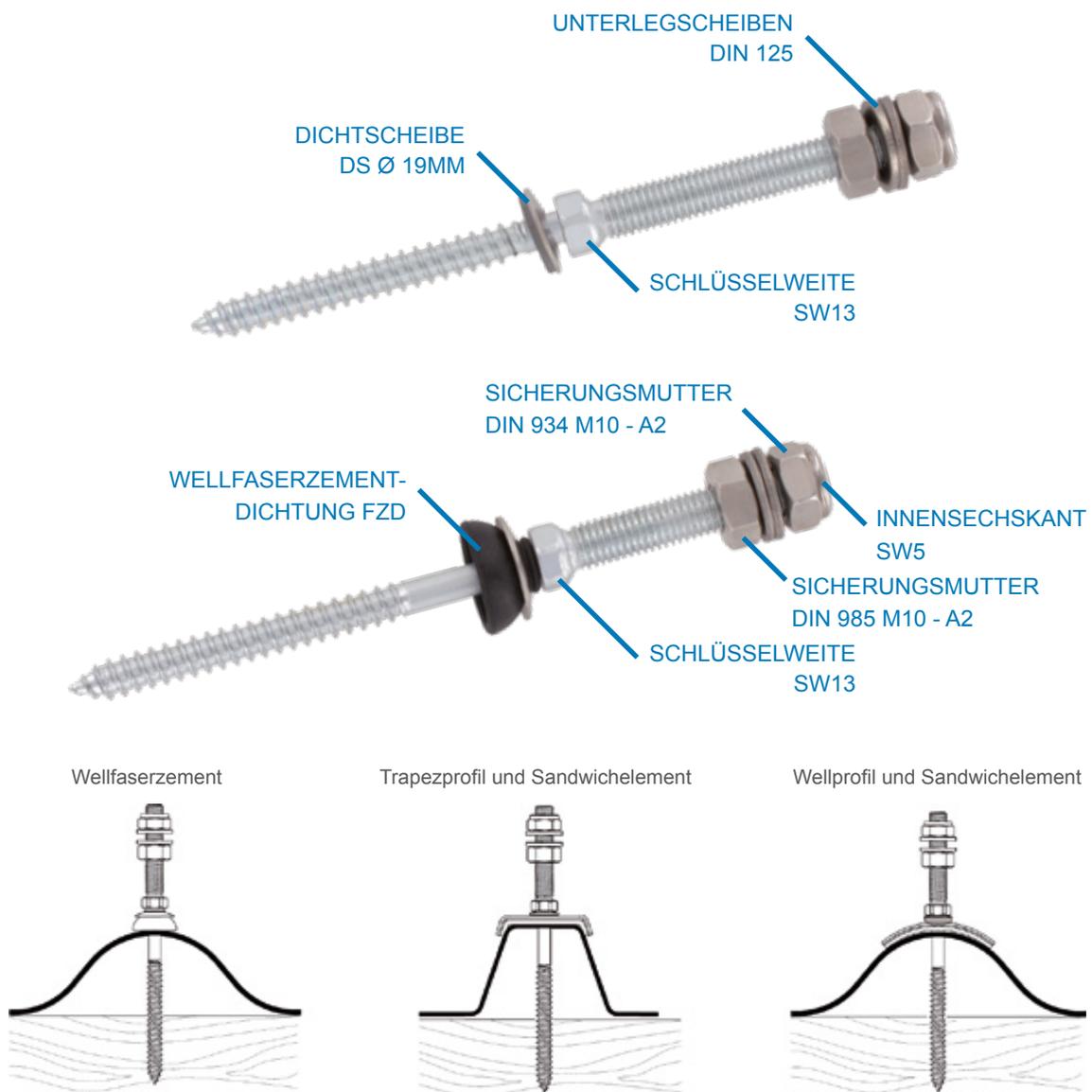
Antrieb: Innensechskant

Oberfläche: spezielle Gleitbeschichtung

Anwendung: zur Befestigung von Photovoltaik,- und Solaranlagen

Art.-Nr. 9182...84

Material: A2



# SOLARBEFESTIGER TYP BZ

Für Stahlunterkonstruktionen

Type: Form BZ (mit Zapfen)

Material: Edelstahl A2

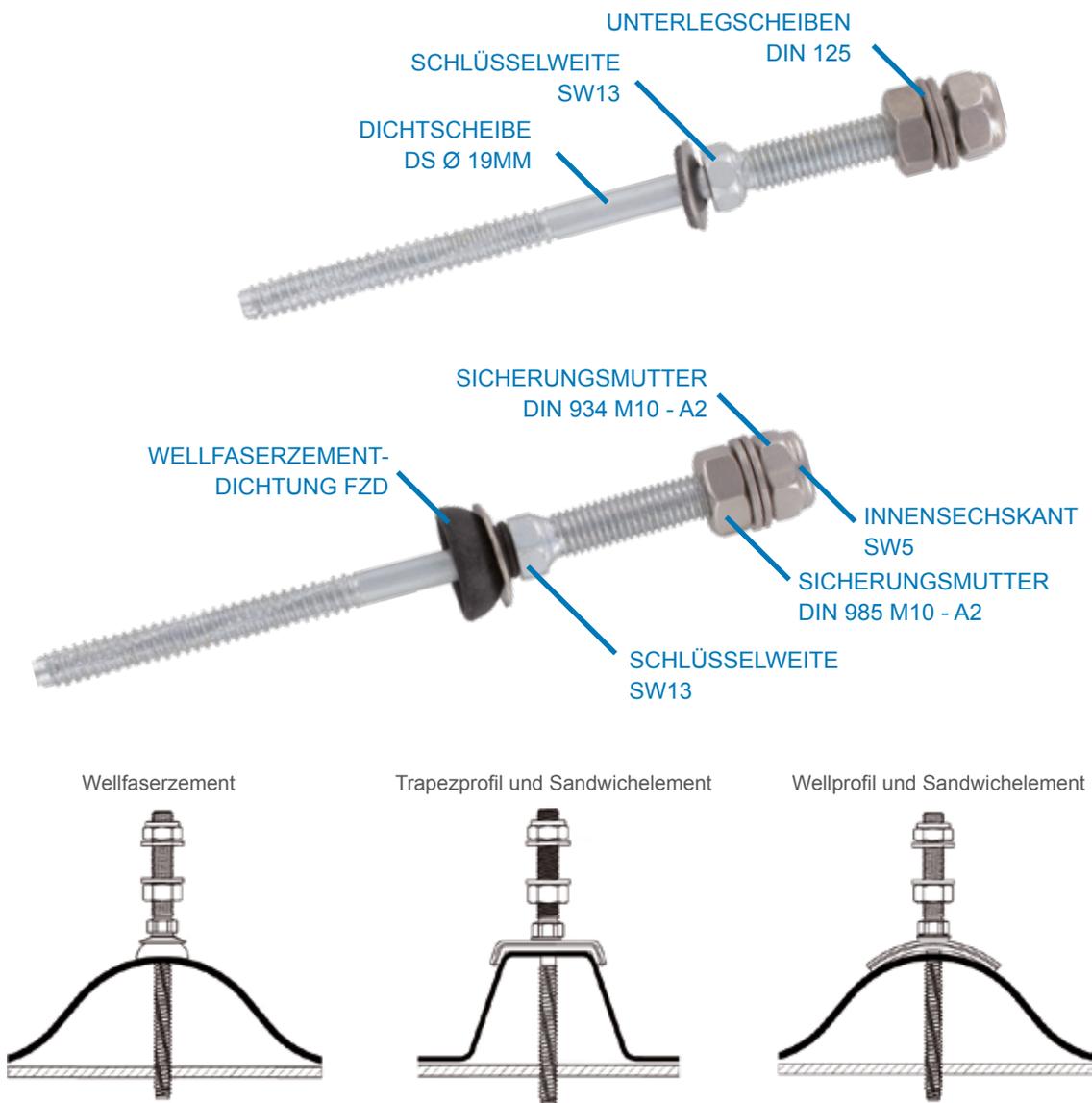
Antrieb: Innensechskant

Oberfläche: spezielle Gleitbeschichtung

Anwendung: zur Befestigung von Photovoltaik,- und Solaranlagen

Art.-Nr. 9182...80

Material: A2



Wellfaserzement

Trapezprofil und Sandwichelement

Wellprofil und Sandwichelement

# STOCKSCHRAUBEN

Zur Befestigung von Photovoltaik- und Solaranlagen auf Holzunterkonstruktionen  
Verschiedene Ausführungen und Komplettierungen

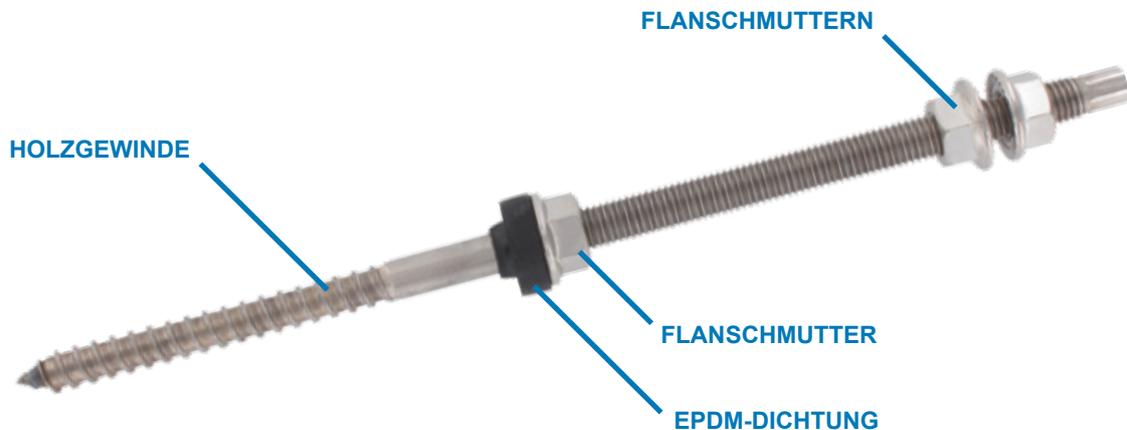
Art.-Nr. 9082  
Material: A2



## STOCKSCHRAUBEN

### MIT FLANSCHMUTTERN & EPDM-DICHTUNG

Mit Sechskantantrieb SW7 (M10) und Sechskantantrieb SW9 (M12),  
Komplett montiert mit DIN 6923, EPDM-Dichtung  
Material: Edelstahl A2



### STOCKSCHRAUBEN MIT MUTTERN & EPDM-DICHTUNG & U-SCHEIBEN

Mit Sechskantantrieb SW7 (M10) und Sechskantantrieb SW9 (M12),  
Komplett montiert mit DIN 125, DIN 9021 (M10),  
DIN 934, EPDM-Dichtung  
Material: Edelstahl A2



### STOCKSCHRAUBEN MIT MUTTERN & EPDM-DICHTUNG & ADAPTERBLECH

Mit Sechskantantrieb SW7 (M10) und Sechskantantrieb SW9 (M12),  
Komplett montiert mit Adapterblech 82x40x5, Langloch 11mm,  
DIN 6923, EPDM-Dichtung  
Material: Edelstahl A2



### STOCKSCHRAUBEN MIT AUSSENSECHSKANT

Mit Sechskantantrieb SW7 (M10) und Sechskantantrieb SW9 (M12),  
Material: Edelstahl A2



# VARIO-TRAPEZBLECHHALTER

Für verschiedenartige Trapezbleche mit bzw. ohne Zwischendämmung.  
Optimal in Verbindung mit der Dünoblechschraube.

Anwendungsgebiet: Solar

Art.-Nr. 9032  
Material: A2



## MERKMALE:

Variabel für alle Größen von Trapezblechen  
Fixieren durch Selbstklebestreifen  
Höhenverstellbar  
Verschiedene Ausführungen



## VORTEILE:

**Optimale Dichtigkeit**  
durch Selbstklebestreifen auf den Anschlussblechen

**4 Befestigungspunkte** mittels BI-Metall Bohrschrauben für dünnwandige Bleche

**Nur 1 Werkzeug erforderlich**  
DIN 603 - M8x25

**Flanschmutter mit Sperrverzahnung**  
DIN 6923

**Passt sich an jede Trapezblechform an**

# WIR SETZEN MASSSTÄBE IN QUALITÄT, LIEFERUNG UND SERVICE

- Seit 1982 ein zuverlässiger und innovativer Partner.
- Mit über 32.000 qualitativ hochwertigen Befestigungsartikeln gehören wir zu den Marktführern von Verbindungselementen aus Edelstahl.
- Ständige Sortimentsdynamik – nach den Entwicklungen im Markt und den Anforderungen unserer Kunden.
- Im Bereich Qualitätsmanagement und moderner Logistik setzen wir neue Maßstäbe.
- Unsere Leistungsbereitschaft, Lagerkapazität und ein erfahrenes Team stehen für Sie bereit.
- Schneller Lieferservice ist für uns eine Selbstverständlichkeit.
- Unser Unternehmen ist nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert.
- Wir verbinden Qualität und Service – nutzen Sie unsere ausgezeichneten „rostfreien“ Verbindungen.

# TÄBE RUMFANG



Notizen / Notes

Notizen / Notes

# Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen Schäfer + Peters GmbH

(künftig auch als „S + P“ bezeichnet), Öhringen, Stand 12/2018

## I. Geltungsbereich

1. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten für alle zwischen dem Käufer und S + P geschlossenen Verträge über die Lieferung von Waren, soweit es sich bei dem Käufer um ein Unternehmen, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen handelt. Aufträge werden ausschließlich auf der Grundlage nachfolgender Bedingungen ausgeführt. Das Angebot, die Angebotsannahme, die Auftragsbestätigung sowie der Verkauf jeglicher Produkte unterliegen den vorliegenden Bedingungen. Entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Käufers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich ihrer Geltung zugestimmt. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, insbesondere auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Käufers die Bestellung des Käufers vorbehaltlos ausführen.
2. In den Verträgen sind alle Vereinbarungen, die zwischen dem Käufer und S + P zur Ausführung der Kaufverträge bis zum Zeitpunkt des jeweiligen Vertragsschlusses getroffen wurden, schriftlich niedergelegt. Die Wirksamkeit nachträglich im Einzelfall getroffener Individualvereinbarungen bleibt unberührt.
3. Soweit S + P und der Käufer eine Rahmenvereinbarung getroffen haben, gelten diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen sowohl für diese Rahmenvereinbarung als auch für den einzelnen Lieferungs- bzw. Kaufauftrag.
4. Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht noch einmal ausdrücklich vereinbart werden.

## II. Angebot und Vertragsschluss

1. Eine Bestellung des Käufers, welche als rechtsverbindliches Angebot zum Abschluss eines Kaufvertrages zu qualifizieren ist, können wir innerhalb von zwei Wochen nach unserer Wahl durch Übersendung einer Auftragsbestätigung und durch vorbehaltlose Erbringung der bestellten Lieferungen oder Leistungen annehmen.
2. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben. Angaben über unsere Waren (insbesondere technische Daten, Maße, Leistungs- und Verbrauchsdaten sowie die Beschreibungen in den jeweiligen Produktinformationen oder Werbematerialien u.a.) sind nur ungefähr und annähernd maßgeblich, soweit nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genau Übereinstimmung voraussetzt; sie sind keine garantierte Beschaffenheit, es sei denn, die Garantie erfolgt ausdrücklich und schriftlich.
3. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstige Schutzrechte vor. Der Käufer darf diese Gegenstände, unabhängig davon, ob wir sie als vertraulich gekennzeichnet haben, nur mit unserer schriftlichen Einwilligung als solche oder inhaltlich an Dritte weitergeben, sie bekannt geben, selbst oder durch Dritte nutzen oder vervielfältigen.
4. Angaben zu aktuellen Lagerbeständen sind stets unverbindlich. Werden Bestände dem Kunden mitgeteilt, so handelt es sich hierbei um speziell für Kunden- oder Absatzgruppen vorgehaltene Bestände, die nicht mit dem tatsächlichen Bestand identisch sein müssen.

## III. Zahlungsbedingungen

1. Unsere Preise gelten für den in den Auftragsbestätigungen aufgeführten Leistungs- und Lieferungsumfang. Mehr- oder Sonderleistungen werden gesondert berechnet. Die Preise gelten ab Werk Öhringen zuzüglich Verpackung, Zoll, Versicherung und im Einzelfall zusätzlich anfallender Abgaben, wenn nichts anderes festgelegt wurde. In unseren Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer nicht eingeschlossen. Diese werden wir in der gesetzlichen Höhe am Tage der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausweisen.
2. Soweit nicht abweichend vereinbart, sind Rechnungen innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum und Lieferung ohne Abzug zur Zahlung fällig. Bei Zahlungen innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum, gewähren wir Skonto von 2%, es sei denn der Käufer befindet sich mit weiteren Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber im Zahlungsverzug. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Scheckzahlungen gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst wird.
3. Zahlt der Käufer nicht innerhalb der vorgenannten Frist, so gerät er in Zahlungsverzug, ohne dass es einer erneuten Zahlungsaufforderung bedarf. Im Falle des Zahlungsverzugs ist der Kaufpreis zu dem für Unternehmer gesetzlich geltenden Verzugszinssatz zu verzinsen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten. Leistet der Käufer auch auf eine nochmalige Zahlungsaufforderung nicht, so sind wir dazu berechtigt, alle gegenüber dem Käufer bestehenden Verbindlichkeiten, insbesondere auch gestundete oder in Raten zu zahlende Beträge, sofort fällig zu stellen und etwaige weitere Lieferungen zu versagen.
4. Der Käufer ist zur Aufrechnung und/oder Zurückbehaltung nur berechtigt, wenn die Gegenforderungen rechtskräftig festgestellt sind, von uns anerkannt wurden, unstreitig sind oder wenn die Gegenforderungen aus demselben konkreten Vertragsverhältnis wie die Hauptforderung herrühren und zu dieser in einem Gegenseitigkeitsverhältnis stehen.
5. Soweit S + P dem Käufer Ratenzahlung gewährt hat, wird der noch bestehende Restbetrag dann insgesamt zur Zahlung fällig, wenn der Käufer mit der Zahlung einer Rate länger als 8 Tage in Verzug gerät.
6. Preisänderungen sind zulässig, wenn zwischen Vertragsabschluss und vereinbartem Liefertermin mehr als 4 Monate vergangen sind und die Preisänderung auf eine aktuelle Kostensteigerung zurückzuführen ist, welche wir nicht zu vertreten haben. Eine Kostensteigerung liegt vor, wenn sich bis zur Lieferung die Löhne, die Materialkosten oder die Vertriebskosten erhöhen. Dasselbe gilt, wenn sich Zölle erhöhen bzw. ein Zoll eingeführt wird oder sich Kostenänderungen aufgrund von Preiserhöhungen von Vorlieferanten oder wegen Wechselkursschwankungen ergeben. S + P ist in diesen Fällen berechtigt, den Preis angemessen entsprechend den Kostensteigerungen zu erhöhen.

## IV. Liefer- und Leistungszeit, Haftung bei Lieferverzug

1. Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart oder ausdrücklich verbindlich von uns zugesagt worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben. Sie gelten nur annäherungsweise und beschreiben den voraussichtlichen Liefertermin. Hiervon abweichende Vereinbarungen oder Zusagen über eine verbindliche Lieferzeit müssen ausdrücklich und schriftlich erfolgen. Die Lieferzeit beginnt erst dann zu laufen, wenn der Käufer die seinerseits geschuldeten Mitwirkungshandlungen ordnungsgemäß und vollständig erbracht hat.
2. Erhalten wir aus von uns nicht zu vertretenden Gründen Lieferungen oder Leistungen unserer Unterlieferanten oder von Subunternehmern trotz ordnungsgemäßer Eindeckung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig oder treten Ereignisse höherer Gewalt ein, so werden wir unseren Kunden rechtzeitig schriftlich informieren. In diesem Fall sind wir berechtigt, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer einer nur vorübergehenden Behinderung herauszuschieben oder im Falle einer wesentlichen Behinderung von nicht nur vorübergehender Dauer wegen des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten, soweit wir unserer vorstehenden Informationspflicht nachgekommen sind und nicht das Beschaffungsrisiko bzw. Herstellungsrisiko übernommen haben. Der höheren Gewalt stehen gleich sonstige bei Vertragsabschluss nicht vorhersehbare Ereignisse wie rechtmäßige Streiks oder Aussperrungen, behördliche Eingriffe, Energie- und Rohstoffknappheit, unverschuldete Transportengpässe, unverschuldete Betriebsbehinderungen zum Beispiel durch Feuer, Wasser und Maschinenschäden und alle sonstigen Behinderungen, die bei objektiver Betrachtungsweise nicht von uns schuldhaft herbeigeführt worden sind. Verzögert sich die Lieferung oder Leistung in Folge eines der vorstehend in Satz 1

und 3 genannten Fälle um mehr als einen Monat, so sind sowohl wir als auch der Kunde - unbeschadet des Fristsetzungserfordernisses für den Kunden und unter Ausschluss jeglicher Schadensersatzansprüche - berechtigt, hinsichtlich der von den Lieferstörungen betroffenen Menge vom Vertrag zurückzutreten. Zum Rücktritt vom gesamten Vertrag ist der Kunde berechtigt, wenn ihm die Annahme einer Teillieferung unzumutbar ist.

3. In jedem Falle geraten wir erst nach Ablauf einer vom Kunden gesetzten angemessenen Nachfrist in Lieferverzug, es sei denn, es handelt sich um ein Fixgeschäft im Sinne von § 286 Abs. 2 Nr. 4 BGB oder von § 376 HGB.

4. Unsere gesetzlichen Rechte, insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung), bleiben unberührt. Schadensersatzansprüche aus Lieferverzug sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf einem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handeln unsererseits oder unserer Erfüllungsgehilfen oder auf der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten beruhen. Wesentlich sind diejenigen Vertragspflichten, die vertragswesentliche Rechtspositionen des Kunden schützen, die ihm der Vertrag nach seinem Inhalt und Zweck gerade zu gewähren hat; wesentlich sind ferner solche Vertragspflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und auch vertrauen darf.

Der Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, welche aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit herrühren oder Garantien betreffen.

Im Falle einer einfach fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht haften wir allerdings nur für den nach Art des Vertragsschlusses vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden.

5. Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen nur berechtigt, wenn

- die Teillieferung oder Teilleistung für den Kunden im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist,
  - die Lieferung der restlichen bestellten Waren bzw. die Erbringung der restlichen beauftragten Leistungen sichergestellt ist und
  - dem Kunden hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen (es sei denn, wir erklären uns zur Übernahme dieser Kosten bereit).
6. Kommt der Käufer in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des entstehenden Schadens und etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Gleiches gilt, wenn der Käufer Mitwirkungspflichten schuldhaft verletzt.

## V. Erfüllungsort, Gefahrübergang, Versand, Verpackung

1. Mangels abweichender Vereinbarung ist Erfüllungsort unser Geschäftssitz in Öhringen. Dies gilt auch für den Fall der Nacherfüllung.

2. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versandkauf geht jedoch die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Der Übergabe steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist.

3. Wir werden uns bemühen, hinsichtlich Versandart und Versandweg Wünsche und Interessen des Käufers zu berücksichtigen; dadurch bedingte Mehrkosten - auch bei vereinbarter Frachtfreilieferung - gehen zu Lasten des Käufers.

4. Mit Ausnahme von Transportverpackungen nehmen wir Verpackungen im Sinne von § 15 Abs. 1 S. 1 Verpackungsgesetz nicht zurück. Der Käufer hat für die Entsorgung der Verpackung, welche in sein Eigentum übergeht, auf eigene Kosten zu sorgen. Wir weisen unsere Abnehmer darauf hin, dass diese hinsichtlich der von uns bezogenen Verpackung zur Beteiligung an einem Dualen System verpflichtet sein können und dabei einer Registrierungspflicht unterliegen können.

5. Wird der Versand auf Wunsch oder wegen Verschuldens des Käufers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten und Gefahr des Käufers. In diesem Fall steht die Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.

6. Auf Wunsch und Kosten des Käufers werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung absichern. Hierzu bedarf es einer ausdrücklichen und schriftlichen Weisung des Käufers.

## VI. Gewährleistung / Haftungsbeschränkung / Ersatz vergeblicher Aufwendungen

1. Mängelansprüche des Käufers bestehen nur, wenn der Käufer seinen gesetzlich geschuldeten Untersuchungs- und Rüfepflichten, insbesondere gemäß § 377 HGB, ordnungsgemäß nachgekommen ist. Unbeschadet der gesetzlichen Anforderungen an eine ordnungsgemäße Untersuchung hat der Käufer die gelieferte Ware nach Ablieferung bei ihm oder dem von ihm bestimmten Dritten sorgfältig und in zumutbarem Umfang - gegebenenfalls stichprobeweise - mindestens auf Maßhaltigkeit, Material, Gewicht und Oberflächenbeschaffenheit zu untersuchen. Dabei erkennbar werdende Mängel sind uns innerhalb einer Woche nach Eingang der Ware schriftlich anzuzeigen. Geschieht dies nicht, gilt die Ware als genehmigt. Versteckte Mängel sind S + P unverzüglich schriftlich nach ihrer Entdeckung mitzuteilen. Eine ordnungsgemäße Mängelrüge hat die Bereitschaft des Käufers erkennen zu lassen, den beanstandeten Liefergegenstand auf Verlangen von S + P frachtfrei zurückzusenden. Bei berechtigter Mängelrüge vergütet S + P die Kosten des günstigsten Versandweges; dies gilt nicht, soweit die Kosten sich erhöhen, weil der Liefergegenstand sich an einem anderen Ort als dem Ort des bestimmungsgemäßen Gebrauchs befindet.

2. Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage oder mangelhafter Montageanleitung) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit nicht vorstehend oder nachfolgend ein anderes bestimmt ist.

3. Unabhängig von den vorstehenden und nachstehenden Regelungen gelten die gesetzlichen Vorschriften in jedem Fall

- bei vorsätzlichem Handeln unsererseits;
- bei Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit;
- bei Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz;
- soweit von uns übernommene Garantien den abweichenden Regelungen entgegenstehen.

4. Im Übrigen gelten für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln folgende Besonderheiten:

a) Haftung auf Schadensersatz und Ersatz vergeblicher Aufwendungen

Schadensersatzansprüche wegen Rechts- und Sachmängeln sind ausgeschlossen, soweit sie nicht

- auf einem grob fahrlässigen Handeln unsererseits oder unserer Erfüllungsgehilfen oder
- auf der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten beruhen. Wesentlich sind diejenigen Vertragspflichten, die vertragswesentliche Rechtspositionen des Kunden schützen, die ihm der Vertrag nach seinem Inhalt und Zweck gerade zu gewähren hat; wesentlich sind ferner solche Vertragspflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und auch vertrauen darf.

Im Falle einer einfach fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht haften wir nur für den nach Art des Vertragsschlusses vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden.

Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen nach § 284 BGB sind dann und insoweit

abbedungen, als nach dem zuvor Gesagten ein Anspruch auf Ersatz des Schadens statt der Leistung in wirksamer Weise freigezeichnet worden ist.

#### b) Nacherfüllung

- Wurde die von S + P gelieferte Ware beim Käufer selbst bereits in eine andere Sache eingebaut oder an eine andere Sache angebracht, hat uns der Käufer, soweit dies für ihn zumutbar ist, zum Zwecke der Nacherfüllung Gelegenheit zu geben, die Ware selbst zu entfernen und die nachgebesserte oder nachgelieferte Ware selbst erneut einzubauen bzw. anzubringen und uns hierzu eine angemessene Frist zu bestimmen. Dies gilt unabhängig davon, ob wir ursprünglich zusätzlich zur Lieferung auch zum Einbau der Ware oder zu deren Montage verpflichtet waren; durch dieses Vorgehen wird der Einbau oder die Montage der gelieferten Ware auch nicht zum Teil der Nacherfüllung.
- Hat der Käufer die durch S + P gelieferte Ware bereits weiterverkauft, hat der Käufer gegenüber S + P auch dann eine vorherige und angemessene Frist zur Nacherfüllung zu setzen, wenn der Käufer die Ware von seinem Abnehmer in Folge der Mangelhaftigkeit zurücknehmen musste oder der Abnehmer des Käufers den Kaufpreis gemindert hat.
- Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.

#### c) Ersatz von Aufwendungen zur Nacherfüllung

- Der Käufer ist erst berechtigt, bei ihm selbst zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlich werdende Aufwendungen zum Aus- und Wiedereinbau der Sache bzw. zum Entfernen und Wiederanbringen derselben unter den weiteren gesetzlichen Voraussetzungen von S + P ersetzt zu verlangen, wenn die vom Käufer hierzu bestimmte angemessene Frist fruchtlos verstrichen ist.

- Musste die durch S + P gelieferte Sache im Falle der Weiterveräußerung durch den Käufer zum Zwecke der Nacherfüllung bei dessen direktem oder einem weiteren Abnehmer in der Lieferkette aus- und wiedereingebaut bzw. entfernt und wiederangebracht werden, ist S + P dem Käufer gegenüber nicht zum Ersatz der hierfür angefallenen Aufwendungen verpflichtet.

- Stellt sich heraus, dass das Mangelbeseitigungsverlangen des Käufers unberechtigt war, kann S + P von ihm die entstandenen Kosten (insbesondere Prüf-, Ein- und Ausbau- sowie Transportkosten) ersetzt verlangen, es sei denn, die fehlende Mangelhaftigkeit war für den Käufer nicht erkennbar.

Die vorstehend unter lit. b) und c) genannten Besonderheiten gelten nicht bei Lieferung von neu hergestellter Ware durch S + P, die am Ende der Lieferkette in unverarbeitetem Zustand durch einen Unternehmer an einen Verbraucher verkauft werden, auch wenn letzterer sie weiterverarbeitet hat (Ansprüche aus § 478 BGB - Rückgriff des Unternehmers). Eine Weiterverarbeitung im Sinne dieser Bestimmung liegt insbesondere dann vor, wenn die Ware in ein anderes Produkt eingebaut wird.

5. In den Fällen der Lieferung von neu hergestellter Ware durch S + P, die am Ende der Lieferkette in unverarbeitetem Zustand durch einen Unternehmer an einen Verbraucher verkauft werden, auch wenn letzterer sie weiterverarbeitet hat, gelten für die Rechte des Käufers weiter folgende Besonderheiten:

- Die Ansprüche des Käufers aus § 478 BGB sind ausgeschlossen, soweit es sich um einen Mangel aufgrund von Werbeaussagen oder sonstigen vertraglichen Vereinbarungen handelt, die nicht von S + P herrühren, oder wenn der Käufer, sein unmittelbarer oder ein weiterer Abnehmer in der Lieferkette gegenüber dem Endverbraucher eine besondere Garantie abgegeben hat.

- Diese Ansprüche sind ebenfalls ausgeschlossen, wenn der Käufer, sein unmittelbarer oder ein weiterer Abnehmer in der Lieferkette selbst nicht aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur Ausübung der Gewährleistungsrechte gegenüber dem Endverbraucher verpflichtet war oder diese Rüge gegenüber einem ihm gestellten Anspruch nicht vorgenommen hat. Dies gilt auch, wenn der Käufer, sein unmittelbarer oder ein weiterer Abnehmer in der Lieferkette gegenüber dem Endverbraucher Gewährleistungen übernommen hat, die über das gesetzliche Maß hinausgehen.

- Die Ansprüche des Käufers aus § 478 BGB sind insgesamt ausgeschlossen, wenn der Käufer seinen gesetzlich geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten nach näherer Maßgabe des Abschnitts VI Ziff. 1 nicht ordnungsgemäß nachgekommen ist.

### VII. Sonstige Haftung

Schadensersatzansprüche wegen Verletzung einer außervertraglichen Pflicht (Haftung aus Delikt) oder wegen Verschuldens bei oder im Vorfeld des Vertragsschlusses (culpa in contrahendo) sowie aus sonstigen Rechtsgründen, insbesondere der Verletzung allgemeiner Rücksichtnahmepflichten (§ 241 Abs. 2 BGB) oder sonstiger Vertragspflichten (§ 280 Abs. 1 BGB), soweit es sich nicht bereits um Gewährleistungsansprüche handelt, sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf ein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln unsererseits oder unserer Erfüllungsgehilfen oder auf der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten beruhen.

Der Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, welche aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit herrühren oder Garantien sowie Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz betreffen.

Im Falle einer einfach fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht haften wir allerdings nur für den nach Art des Vertragsschlusses vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden.

### VIII. Verjährung

1. Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr. 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln einschließlich des Anspruchs auf Aufwendungsersatz in der Lieferkette nach § 445a Abs. 1, Abs. 3 BGB ein Jahr ab Ablieferung. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme.

2. Handelt es sich bei der Ware jedoch um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB). Unberührt bleiben auch weitere gesetzliche Sonderregelungen zur Verjährung (insbes. § 438 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 3, §§ 444, 445b BGB).

3. Abweichend von § 445b Abs. 2 S. 2 BGB endet im Falle der Weiterveräußerung der von S + P gelieferten Ware durch den Käufer gegenüber S + P die Ablaufhemmung hinsichtlich der Verjährung von Mängelansprüchen des Käufers drei Jahre nach Ablieferung der Ware.

4. Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Käufers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Schadensersatzansprüche des Käufers aus Vorsatz, grober Fahrlässigkeit, der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie aus Garantien oder dem Produkthaftungsgesetz verjähren jedoch ausschließlich nach den gesetzlichen Verjährungsfristen. Die Verkürzung der Verjährungsfrist bzw. der Ablaufhemmung gilt auch dann nicht, wenn es sich um einen Fall der Lieferung von Waren durch S + P handelt, die am Ende der Lieferkette in unverarbeitetem Zustand durch einen Unternehmer an einen Verbraucher verkauft werden (Rückgriff des Unternehmers - §§ 478, 479 BGB).

### IX. Eigentumsvorbehalt

1. Die von uns gelieferte Ware bleibt bis zur Erfüllung sämtlicher bestehender oder künftig entstehender Forderungen, die uns aus irgendeinem Rechtsgrund aus der laufenden Geschäftsbeziehung und/oder dem konkreten Kaufvertrag gegenüber dem Käufer zustehen, unser Eigentum. Im Falle des vertragswidrigen Verhaltens des Käufers, z.B. Zahlungsverzug, haben wir nach vorheriger Setzung einer angemessenen Frist das Recht, die Vorbehaltsware zurückzunehmen. Nehmen wir die Vorbehaltsware zurück, stellt dies einen Rücktritt vom Vertrag dar. Pfänden wir die Vorbehaltsware, ist dies ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind berechtigt, die Vorbehaltsware nach der Rücknahme zu verwerten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungskosten, ist der Verwertungserlös mit dem von uns dem Käufer geschuldeten Beträgen zu verrechnen.

2. Der Käufer hat die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und diese auf seine Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Wartungs- und Inspektionsarbeiten, die erforderlich werden, sind vom Käufer auf eigene Kosten rechtzeitig durchzuführen. Der Käufer ist außerdem verpflichtet, auf Verlangen von S + P, uns jederzeit über den Zustand der Ware Auskunft zu geben und den Aufbewahrungsort der Ware mitzuteilen.

3. Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu veräußern und/oder zu verwenden, solange er nicht in Zahlungsverzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Wir ermächtigen den Käufer widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung in eigenen Namen einzuziehen. Die Einzugsermächtigung kann jederzeit widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Zur Abtretung dieser Forderung ist der Käufer auch nicht zum Zwecke des Forderungseinzugs im Wege des Factoring befugt, es sei denn, es wird gleichzeitig die Verpflichtung des Factors begründet, die Gegenleistung in Höhe der Forderungen solange unmittelbar an uns zu bewirken, als noch Forderungen an uns gegen den Käufer bestehen. Der Käufer ist außerdem verpflichtet, uns von einer Pfändung oder einer anderen Beeinträchtigung durch Dritte unverzüglich zu benachrichtigen.

4. Eine Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Käufer wird in jedem Fall für uns vorgenommen. Sofern die Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen verarbeiteten Sachen im Zeitpunkt der Verarbeitung. Im Falle der untrennbaren Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen vermischten Sachen im Zeitpunkt der Vermischung. Ist die Sache des Käufers in Folge der Vermischung als Hauptsache anzusehen, sind der Käufer und wir uns einig, dass der Käufer uns anteilmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt; die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- oder Miteigentum an einer Sache verwahrt der Käufer für uns. Für die durch Verarbeitung oder Umbildung entstehende neue Sache gilt das Gleiche wie für die Vorbehaltsware, allerdings mit der Einschränkung dass der Käufer Forderungen Dritter lediglich in der Höhe an uns abtritt, als wir Miteigentum entsprechend dem zuvor Gesagten erworben haben.

5. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.

6. Wir sind verpflichtet, die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt, dabei obliegt uns die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten.

### X. Erfüllungsort, Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Scheck- und Wechselklagen) sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Käufer ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Kaufverträgen ist Öhringen. Wir sind jedoch auch berechtigt, den Käufer an seinem Wohn- und/oder Geschäftssitz zu verklagen.

2. Das Rechtsverhältnis zwischen uns und unseren Kunden oder zwischen uns und Dritten regelt sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts.

### XI. Sonstiges

1. Sollten diese Bestimmungen teilweise rechtsunwirksam oder lückenhaft sein oder werden oder durch eine Sondervereinbarung ausgeschlossen sein, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

2. Wir weisen darauf hin, dass wir Daten unserer Kunden im Rahmen unserer gegenseitigen Geschäftsbeziehungen nach den geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung und dem Bundesdatenschutzgesetz speichern.

# General terms of supply and payment for Schäfer + Peters GmbH

(hereinafter also named „S+P“, Öhringen, Version 12/2018)

## I. Scope of Validity

1. The terms of sale given hereinafter apply to all contracts concluded between Purchaser and S + P concerning the delivery of goods, provided that Purchaser is a company, legal entity under public law or special estate under public law. Contracts are executed exclusively on the basis of the following conditions. The quotation, the quotation acceptance, the order confirmation as well as the sale of any product are subject to these conditions. We shall not recognize any contradictory or deviating conditions of Purchaser, unless we have expressly agreed to apply these conditions. This consent requirement shall always apply, particularly if we carry out Purchaser's order without qualification and in full knowledge of these contradictory or deviating conditions of Purchaser.
2. In the contracts, all agreements that have been made between Purchaser and S + P about the execution of the purchasing contracts up to the time of the respective termination of the contract are documented in writing. The effectiveness of individual agreements made retroactively in individual cases remains unaffected.
3. If S + P and Purchaser have arranged a framework agreement, these General Terms of Sale shall apply both to this framework agreement and to the individual delivery or purchase order.
4. The General Terms of Sale shall also apply to all future business relationships, even if these terms are never agreed on expressly.

## II. Offer and Contract Conclusion

1. We can accept an order from Purchaser which is to be qualified as a legally binding offer for the conclusion of a purchasing contract within two weeks by sending an order confirmation or by rendering the ordered deliveries or services without qualification, with the choice being ours.
2. Our quotations are non-binding, unless we have expressly designated them as binding. Information about our goods (particularly technical data, dimensions, performance and consumption data as well as the descriptions in the respective product information or advertising materials, etc.) is only approximate and roughly representative, provided that usability for the contractually intended purpose does not require an exact match; this information does not guarantee the condition, unless this guarantee is made expressly and in writing.
3. We retain our property right, copyright and other protective rights on all figures, calculations, drawings and other documents. Purchaser may only share with third parties, make public, use, allow a third party to use or disseminate these materials to third parties, as such or in their content, with our written consent, regardless of whether we have designated these materials as confidential.
4. Information about current warehouse inventory is always non-binding. If inventory is communicated to the customer, this is considered inventory that is specifically reserved for customer or volume groups and does not need to be identical to the actual inventory.

## III. Terms of Payment

1. Our prices apply to the scope of service and delivery indicated in the order confirmations. Additional or special services are billed separately. Prices shall apply ex works in Öhringen, plus packaging, duties, insurance and, in individual cases, additional taxes and duties, if not otherwise specified. The statutory value added tax is not included in our prices. We list this in the invoice separately in the statutory amount on the date the invoice is issued.
2. Unless otherwise agreed, invoices shall be due and payable without deduction within 30 days from the date of invoicing and delivery. We grant a discount of 2% for payments made within 10 days of the date of invoice, unless Purchaser is in default of payment for other payment obligations towards us. Payment is only considered to have occurred once the funds are available to us. In the case of check payments, payment is only considered to have occurred once the check has cleared.
3. If Purchaser does not pay within the defined period, Purchaser shall be in default of payment, without a new payment request needing to be made. In the case of late payment, interest is to be paid on the purchase price at the legally applicable late payment interest rate for business owners. Further claims shall remain unaffected. If Purchaser does not render payment upon further request, we are entitled to make all existing obligations of Purchaser due and payable, in particular also deferred or installment payments, and to deny any further deliveries.
4. Purchaser shall be authorized to offset and/or withhold payment only if the counter-claims have been determined as legally valid, have been recognized by us, are indisputable or if the counter-claims arise from the same specific contractual relationship as the principal claim and are in a mutual relationship with this claim.
5. If S + P has granted installment payments for Purchaser, the remaining amount shall be due and payable in full if Purchaser is in default of payment of an installment by more than 8 days.
6. Price changes are permitted if more than 4 months have passed between the contract conclusion and the agreed delivery date and if the price change can be traced back to a recent cost increase for which we are not liable. A cost increase has occurred if wages, material costs or sales costs increase before delivery. The same applies if duties increase or a duty is introduced, or cost changes result due to price increases of upstream suppliers or due to exchange rate fluctuations. In these cases, S + P is authorized to increase the price appropriately in accordance with the cost increases.

## IV. Delivery and Service Period, Liability in Case of Late Delivery

1. Delivery dates or deadlines that are not agreed upon or promised by us expressly as binding are exclusively non-binding specifications. They shall only be considered approximations and describe a likely delivery date. Agreements or promises about a binding delivery date deviating from this must be made expressly and in writing. The delivery period only begins when Purchaser has properly and completely performed those cooperation activities that are obligatory on its part.
2. If we do not receive deliveries or services from our suppliers or subcontractors, or do not receive correct or timely deliveries or services for reasons for which we are not responsible despite proper coverage, or if an event of force majeure occurs, we will inform our customer in writing in a timely manner. In this case, we are authorized to extend the delivery or service period by the duration of the temporary hindrance or, in the case of a significant hindrance whose duration is not temporary, to withdraw from the part of the contract that has not yet been fulfilled, entirely or in part, if we have performed the above obligation of notification and have not assumed the procurement risk or production risk. Force majeure includes any other unforeseeable event upon contract conclusion, such as legal strikes or lockouts, government interventions, energy and resource shortages, transport bottlenecks or operational disturbances through no fault of our own, such as those due to fire, water and machine damage, and all other hindrances for which we objectively cannot be held responsible. If the delivery or service is delayed by more than one month as a result of one of the cases named above in Clauses 1 and 3, both we and the customer – regardless of the deadline requirement for the customer and excluding any claims for damages – are authorized to withdraw from the contract with regard to the volume affected by the delivery disturbances. The customer is authorized to withdraw from the entire contract if a partial delivery is unacceptable for the customer.
3. In any case, we shall enter into default of delivery only after an appropriate grace

period set by the customer has passed, unless time is of the essence for the transaction as defined by § 286 Par. 2 No. 4 of the German Civil Code (BGB) or § 376 of the German Commercial Code (HGB).

4. Our legal rights, particularly in the case of an exclusion of the duty to perform (e.g. due to impossibility or unreasonableness of performance and/or supplementary performance), remain unaffected. Claims for damages due to delayed delivery are excluded, provided that they are not based on any intentional or grossly negligent actions on our part or on the part of our subcontractors, or based on the culpable violation of essential contractual duties. Essential contractual duties are any that protect the essential legal positions of the customer, the guarantee of which is the very essence and purpose of the contract; these also include those contractual duties whose performance enables the proper completion of the contract in the first place and those whose observance the contract partner frequently trusts and may reasonably trust.

The exclusion of liability does not apply to damages caused by injury to life, limb and health or damages affecting warranties.

In the case of a simple negligent violation of an essential contractual duty, however, we shall only accept liability for typical, immediate, average damage foreseeable at the time that the contract was concluded.

5. We are only authorized to perform partial deliveries and partial services if:

- the partial delivery or partial service is usable for the customer as part of the intended purpose of the contract,
- the delivery of the remaining ordered goods or the rendering of the remaining commissioned services is ensured, and
- this does not cause any significant added outlay or extra costs for the customer (unless we have agreed to accept these costs).

6. If Purchaser is in default of acceptance, we are then entitled to demand compensation for accrued damages and any extra expenses. The same applies if Purchaser culpably violates its cooperation duties.

## V. Place of Fulfillment, Transfer of Risk, Shipping, Packaging

1. In the absence of a deviating agreement, the place of fulfillment shall be our headquarters in Öhringen. This shall also apply in the case of supplementary performance.

2. The risk of accidental loss and accidental deterioration of the goods shall transfer to Purchaser upon handover at the latest. In the case of sales shipment, however, the risk of accidental destruction and accidental deterioration of the goods as well as the risk of delay passes to the shipper, freight carrier or other person or institution assigned to complete the shipment upon handover of the goods for shipment. Handover is still considered to have taken place if Purchaser is in default of acceptance.

3. With regard to the shipment method and shipping route, we will try to take into consideration the wishes and interests of Purchaser; added costs caused by this – even in the case of agreed free delivery – shall be borne by Purchaser.

4. With the exception of transport packaging, we do not take back packaging pursuant to § 15, Par. 1, page 1 of the Packaging Act. Purchaser shall take care of disposal of the packaging, which becomes its property, at Purchaser's own expense. We would like to make our customers aware of the fact that they may be obligated to participate in a dual system as regards the packaging purchased from us as well as be subject to mandatory registration.

5. If the shipping is delayed on the request of or due to fault of Purchaser, we shall store the goods at Purchaser's risk and expense. In this case, the notice of readiness to ship shall be deemed equivalent to shipment.

6. On request and at the expense of Purchaser, we will insure the delivery using transport insurance. This requires an instruction from Purchaser given expressly and in writing.

## VI. Warranty/Limitation of Liability/Compensation for Wasted Expenditures

1. There shall only be claims for defects from Purchaser if Purchaser has properly fulfilled its legally required examination and notification duties, particularly in accordance with § 377 HGB. Regardless of the legal requirements for proper examination, Purchaser shall at least examine the supplied goods after delivery at its location or that of a third party designated by Purchaser carefully and in a reasonable scope – if applicable, through random checks – for dimensional accuracy, material, weight and surface condition. Defects that are revealed in this way shall be indicated to us in writing within one week after receipt of goods. If this does not occur, the goods shall be considered accepted. Hidden defects shall be communicated to S + P immediately after their discovery in writing. A proper notification of a defect shall indicate the willingness of Purchaser to send back the rejected delivered goods on the request of S + P with freight prepaid. In the case of a justified notification of a defect, S + P shall compensate Purchaser for the cost of the most economical shipping route; this shall not apply if costs increase because the delivered goods are located somewhere other than the place of intended use.

2. The legal regulations apply to the rights of Purchaser in the case of quality defects and defects of title (including incorrect and under delivery as well as improper assembly or defective assembly instructions), if not otherwise specified in preceding or following provisions.

3. Independent of preceding and following provisions, the legal regulations shall apply in the following cases:

- Intentional actions on our part
- Damage due to injury to life, limb and health
- Claims in accordance with product liability law
- If warranties taken over by us are excluded by deviating provisions

4. Otherwise, the following aspects apply to the rights of Purchaser in the case of quality defects and defects of title:

a) Liability for compensation for damages and compensation for wasted expenditures  
Claims for damages due to defects of title and quality defects are excluded, provided that they are not

- Based on grossly negligent actions on our part or on the part of our subcontractors, or
- Based on the culpable violation of essential contractual duties Essential contractual duties are any that protect the essential legal positions of the customer, the guarantee of which is the very essence and purpose of the contract; these also include those contractual duties whose performance enables the proper completion of the contract in the first place and those whose observance the contract partner frequently trusts and may reasonably trust.

In the case of a simple negligent violation of an essential contractual duty, we shall only accept liability for immediate, average damage foreseeable at the time that the contract was concluded and typical of contracts of this type.

Claims for compensation for wasted expenditures in accordance with § 284 BGB shall be waived if and insofar as, as stated previously, a claim for compensation for damages in place of performance has been effectively disclaimed.

b) Supplementary performance

- If Purchaser has already installed the goods delivered by S + P into another object or attached them to another object at its location, Purchaser must offer us the opportunity to remove the goods ourselves and reinstall or reattach improved or additional goods ourselves, provided that this is reasonable for Purchaser, for the purposes of supplementary performance, and to define an appropriate period for this. This shall apply regardless of

whether we were originally obligated to install or assemble goods in addition to their delivery; using this approach, the installation or assembly of delivered goods does not become part of supplementary performance.

- If Purchaser has already resold the goods delivered by S + P, Purchaser shall set a prior and appropriate period for S + P for supplementary performance if Purchaser has to take back the goods from its customer as a result of the defect or if Purchaser's customer has reduced the purchase price.

- Our right to refuse supplementary performance in accordance with the legal requirements remains unaffected.

c) Compensation for expenses for supplementary performance

- Purchaser is only entitled to demand compensation from S + P for expenses that become necessary for the removal and reinstallation or the removal and reattachment of the object by Purchaser at its location for the purposes of supplementary performance in accordance with other legal requirements if the appropriate period for this defined by Purchaser has expired unsuccessfully.

- If, in the case of resale by Purchaser, the object delivered by S + P needed to be removed and reinstalled or removed and reattached at the location of a direct customer of Purchaser or a different customer in the supply chain for the purposes of supplementary performance, S + P is not obligated to compensate Purchaser for the expenses that arise from this.

- If it is revealed that the request for rectification from Purchaser is unjustified, S + P can demand compensation from Purchaser for the arising costs (particularly testing, installation, removal and transport costs), unless the lack of defect was not able to be determined by Purchaser.

The aspects listed above under lit. b) and c) shall not apply in the case of a delivery of newly produced goods by S + P sold at the end of the supply chain in unprocessed form by a business owner to a consumer, even if the latter has processed it further (claims from § 478 BGB - Recourse of the entrepreneur). Particularly, further processing in the terms of this provision has occurred if the goods are installed into another product.

5. In case of delivery of newly produced goods by S + P that are sold at the end of the supply chain in unprocessed form by a business owner to a consumer, even if the latter has further processed it, the following additional aspects apply to the rights of Purchaser:

- Claims of Purchaser based on § 478 BGB are excluded, provided that they involve a defect based on advertising statements or other contractual agreements not originating from S + P, or if Purchaser, its immediate customer or another customer in the supply chain has provided a special guarantee to the end user.

- Claims are also excluded if Purchaser itself, its immediate customer or another customer in the supply chain was not obligated to exercise warranty rights toward the end user in accordance with legal regulations or if Purchaser has not objected to a claim asserted against it. This also applies if Purchaser, its immediate customer or another customer in the supply chain has taken over warranties vis-a-vis the end user that exceed the legal requirements.

- The claims of Purchaser based on § 478 BGB are excluded as a whole if Purchaser has not properly fulfilled its legally required examination and notification duties in accordance with the detailed specifications of Section VI No. 1.

#### **VII. Other Liability**

Claims for damages due to a violation of a non-contractual duty (liability based on tort) or due to fault during or before the conclusion of the contract (culpa in contrahendo) as well as any other legal basis, particularly the violation of general duties arising from an obligation (§ 241 Par. 2 BGB) or other contractual duties (§ 280 Par. 1 BGB), provided that this does not involve warranty claims, are excluded, provided that they are not based on intentional or grossly negligent actions on our part or on the part of our subcontractors or based on culpable violation of essential contractual duties.

The exclusion of liability does not apply to damages caused by injury to life, limb and health or damages affecting warranties and claims in accordance with product liability law.

In the case of a simple negligent violation of an essential contractual duty, however, we shall only accept liability for typical, immediate, average damage foreseeable at the time that the contract was concluded.

#### **VIII. Limitation**

1. Deviating from § 438 Par. 1 No. 3 BGB, the general limitation period for claims due to quality defects and defects of title, including the claim for reimbursement for expenses in the supply chain in accordance with § 445a Par. 1, Par. 3 BGB, is one year from delivery. If an acceptance has been agreed, the limitation begins upon acceptance.

2. However, if the goods constitute a building or an object that has been used as a building in accordance with the typical way it is used and has resulted in its defectiveness (building material), the limitation period is 5 years from delivery in accordance with the legal regulation (§ 438 Par. 1 No. 2 BGB). Other legal special provisions on limitation remain unaffected (particularly § 438 Par. 1 No. 1, Par. 3, §§ 444, 445b BGB).

3. Deviating from § 445b Par. 2 S. 2 BGB, in the case of resale of the goods delivered by S + P by Purchaser, the suspension of expiration regarding the limitation of defect claims from Purchaser toward S + P ends three years after delivery of the goods.

4. The present limitation periods from the sale of goods law shall also apply to contractual and non-contractual claims for damages from Purchaser based on a defect of the goods, unless the application of the regular legal limitation (§§ 195, 199 BGB) would lead to a shorter limitation in this individual case. However, claims for damages from Purchaser due to willful intent, gross negligence, injury to life, limb and health as well as warranties or product liability law expire by limitation only after the legal limitation periods. The shortening of the limitation period or the suspension of expiration shall also not apply if the matter involves the delivery of goods by S + P that are sold at the end of the supply chain in an unprocessed state by a business owner to a consumer (Recourse of the entrepreneur – §§ 478, 479 BGB).

#### **IX. Retention of Title**

1. The goods delivered by us shall remain our property up to the fulfillment of all existing claims or claims arising in future owed to us on any legal basis from the ongoing business relationship and/or specific purchasing contract with Purchaser. In the case of Purchaser behavior that is contrary to the contract (e.g. payment default), we have the right to take back the reserved goods after first setting an appropriate period. If we take back the reserved goods, this represents a withdrawal from the contract. If we seize the reserved goods, this is a withdrawal from the contract. We are authorized to utilize the reserved goods after taking them back. After withdrawing an appropriate amount for the utilization costs, the proceeds of utilization shall offset the amounts owed to us by Purchaser.

2. Purchaser shall treat the reserved goods with care and insure them against damage due to fire, water and theft sufficiently at original value at its own expense. The maintenance and inspection work that is required shall be performed by Purchaser at its own expense in a timely manner. Furthermore, upon request by S + P, Purchaser is obligated at any time to notify us about the state of the goods and communicate the storage place of the goods.

3. Purchaser is authorized to dispose of or use the reserved goods in the normal course of business, provided that Purchaser is not in default of payment. Pledges or assignments as security are not permitted. Purchaser shall assign claims arising from resale or another legal basis (insurance, tort) regarding the reserved goods (including all current account balance claims) to us in full scope as security; this statement constitutes our acceptance of the assignment. We revocably authorize Purchaser to collect claims assigned to us for Purchaser's account and in its own name. This collection authorization can be revoked at any time if Purchaser does not properly fulfill its payment obligations. Purchaser shall also not be authorized to assign this claim for the purposes of debt collection by way of factoring, unless the obligation of the factor is simultaneously established to effect the consideration in the amount of the debts directly to us for as long as we still have claims against Purchaser. Purchaser is furthermore obligated to notify us immediately of any seizure or other interference by a third party.

4. Any transformation of the reserved goods by Purchaser is always carried out on our behalf. If the reserved goods are processed with other items which do not belong to us, we shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the reserved goods (total invoice amount including value-added tax) to the other processed items at the time of the processing. In the case of inseparable combination of the reserved goods with other items that do not belong to us, we shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the reserved goods (total invoice amount including value-added tax) to the other combined items at the time of the combination. If Purchaser's item is to be considered the main item as a result of combination, we and Purchaser agree that Purchaser shall transfer co-ownership of this item to us on a proportional basis; this statement constitutes our acceptance of this transfer. Our sole or co-ownership of an item arising from this shall be kept for us by Purchaser. The same applies to the new item created through processing or transformation as to the reserved goods, but with the limitation that Purchaser shall only assign claims of third parties to us in the amount that we have acquired through co-ownership according to the previous statement.

5. In case of access of third parties to the reserved goods, particularly seizures, Purchaser shall indicate our property to the third parties and immediately notify us so that we may assert our property rights. If the third party is not able to reimburse us for the legal or out-of-court costs arising in this context, Purchaser shall be liable for this.

6. We are obligated to release the securities due to us insofar as the realizable value of our securities exceeds the secured claims by more than 10%, in which process we are at liberty to select the securities to be released.

#### **X. Place of Fulfillment, Jurisdiction, Applicable Law**

1. The place of fulfillment and jurisdiction for deliveries and payments (including protests of checks and bills of exchange), as well as for all disputes which arise between us and Purchaser due to the purchasing contracts concluded between us and Purchaser, is Öhringen. However, we are also entitled to file suit against Purchaser at its place of residence or business.

2. The legal relationship between us and our customers or between us and third parties shall be governed exclusively by applicable law in the Federal Republic of Germany, excluding international uniform law, particularly the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods.

#### **XI. Other**

1. If these provisions are or become partially void or incomplete or are excluded by a special agreement, the validity of the remaining provisions shall not be affected by this.

2. We would like to note that we store data of our customers as part of our mutual business relationships in accordance with applicable data protection regulations, particularly the European General Data Protection Regulation and the German Data Protection Act.

**Schäfer + Peters GmbH**



**Schäfer + Peters GmbH**

Zeilbaumweg 32  
DE-74613 Öhringen

Tel. +49 (0) 7941 6094-0  
Fax +49 (0) 7941 6094-700

[info@schaefer-peters.com](mailto:info@schaefer-peters.com)  
[www.schaefer-peters.com](http://www.schaefer-peters.com)

